

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia yang memerlukan suatu proses pembelajaran sehingga menimbulkan hasil yang sesuai dengan proses yang telah dilalui. Pendidikan memegang peranan penting dalam proses peningkatan sumber daya manusia. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan suatu proses yang terintegrasi dengan proses peningkatan sumber daya manusia itu. Pendidikan berperan penting karena merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Sumber daya manusia yang berpendidikan akan mampu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sejalan perkembangan dunia pendidikan yang semakin pesat menuntut lembaga pendidikan untuk lebih dapat menyesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan pemahaman konsep (Mirih, 2006).

Data *United Nations Development Program (UNDP)*, pendidikan di Indonesia mendapat peringkat ke 107 dari 177 negara yang dinilai dari segi *Human Development Index (HDI)*. Salah satu hal yang perlu diperbaiki dalam dunia pendidikan Indonesia adalah sistem pembelajarannya. Pada umumnya dalam proses pembelajaran, kemampuan berpikir peserta didik kurang dikembangkan sehingga peserta didik hanya menghafal materi tanpa dilatih untuk mengasah kemampuan berpikir dan menganalisis masalah. Oleh karena itu, sebagian besar peserta didik tidak dapat menghubungkan antara ilmu yang mereka dapatkan dengan manfaat ilmu tersebut dalam kehidupan, Sahala (dalam Agustina & Maria, 2018).

Kemampuan Berpikir kreatif merupakan salah satu ciri kognitif dari kreativitas. Suryadi dan Herman (2008) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu proses berpikir untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat sesuatu dari sudut pandang baru, dan membentuk kombinasi baru dari dua konsep atau lebih yang sudah dikuasai sebelumnya. Kemampuan berpikir kreatif membantu peserta didik menciptakan ide-ide baru

berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki untuk menyelesaikan permasalahan dari sudut pandang yang berbeda. Kemampuan berpikir kreatif juga dibutuhkan untuk menemukan inovasi-inovasi baru dalam kehidupan manusia.

Kenyataan di lapangan, masalah utama dalam pembelajaran fisika pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMA Negeri 1 Batang Kuis menunjukkan siswa sebanyak 60% mengatakan tidak menyukai pelajaran fisika, dengan alasan fisika susah di pahami karena terfokus pada mengingat rumus-rumus yang sangat banyak. Siswa sebanyak 65,7 % mengatakan cara mengajar guru hanya mencatat dan mengerjakan soal. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan guru fisika ibu Dameria.M. Situmorang, Spd. Beliau mengatakan bahwa sebagian siswa tidak memberikan respon yang baik dan kurang aktif saat pembelajaran fisika berlangsung. Siswa lebih antusias jika materi yang diajarkan dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Beliau juga mengatakan siswa masih kurang mampu menerapkan konsep-konsep fisika dalam dunia nyata sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa juga masih kurang. Dalam hal ini Siswa juga sering kali menjawab dengan jawaban yang sama dengan siswa lain dalam menjawab pertanyaan. Pada kegiatan tanya jawab dengan guru, terkadang siswa selalu membutuhkan kode atau kata kunci. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa belum bisa memiliki jawaban sendiri terhadap sebuah pertanyaan. Sesuai dengan komponen Permasalahan ini terlihat dari rendahnya keterampilan mereka dalam menyelesaikan permasalahan.

Rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa juga dapat dilihat pada saat peneliti mengujikan soal *High Order Thinking Skills (HOTS)* berpikir kreatif pada siswa di kelas XI IPA 2, dimana 63,3 % peserta didik masih belum tuntas *Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)*. Salah satu penyebab rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa dikarenakan dalam proses pembelajaran masih banyak didominasi oleh guru. Selain itu rata-rata kemampuan kognitif siswa juga masih berada pada taraf mengingat, memahami dan menerapkan

berdasarkan soal yang diberikan. Kemampuan berpikir siswa masih tergolong kemampuan berpikir tingkat rendah atau *lower order thinking*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh Purba dan Andriko bahwa salah satu akar permasalahan pada mata pelajaran fisika adalah peserta didik sering menganggap fisika sebagai mata pelajaran yang sulit karena berisi perhitungan matematis yang identik dengan rumus-rumus. Padahal yang dipelajari dalam fisika adalah masalah yang sering dilihat bahkan dialami oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (Andriko,2016). Oleh karena itu, ketika peserta didik dihadapkan dengan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, mereka masih kesulitan untuk menganalisis masalah yang terjadi. Salah satu kemampuan berpikir yang dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan adalah kemampuan berpikir kreatif. Kemampuan berpikir kreatif yang dikembangkan dalam pembelajaran meliputi aspek berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, berpikir elaborasi (Munandar, 2012).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik adalah dengan menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)*. Model PBL adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang berpikir kreatif dan kemampuan menyelesaikan permasalahan, serta untuk memperoleh pengetahuan yang esensi dari mata pelajaran. Model PBL bertujuan membantu siswa mengembangkan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal dalam belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal (Rusman, 2012).

Komalasari (dalam Agustina & Maria 2018) mengatakan bahwa PBL adalah Model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang berpikir kreatif dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensi dari mata pelajaran. Adapun langkah-langkah model PBL sebagai berikut: (1) orientasi peserta didik kepada masalah (2) membimbing pengalaman individual/kelompok (3) mengembangkan dan menyajikan hasil karya. (4) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Sementara itu Munandar (dalam Agustina & Maria 2018) menyatakan bahwa kreatif adalah hasil interaksi individu dengan lingkungannya, kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang sudah dikenal sebelumnya baik dilingkungan sekolah, keluarga, maupun dari lingkungan masyarakat. Kriteria penilaian kreatif berkaitan dengan aspek-aspek berpikir kreatif, yaitu 1) *Fluency* (berpikir lancar) 2) *Flexibility* (berpikir luwes) 3) *Originality* (orisinalitas berpikir) 4) *Elaboration* (penguraian).

Seiring berkembangnya zaman maka dituntut kemampuan siswa yang lebih kreatif dalam menghadapi berbagai permasalahan yang ada. Karena untuk mendapatkan alternatif yang paling tepat siswa mampu mencari informasi dari berbagai sumber. Kegiatan sederhana yang dapat siswa lakukan untuk memecahkan masalah yaitu pada saat kegiatan pembelajaran. Siswa yang terbiasa dihadapkan pada suatu masalah akan melatih mereka untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif. Selain itu siswa pun dapat menilai kemajuan belajarnya sendiri.

Beberapa peneliti sebelumnya telah menunjukkan dampak positif dari pengaruh model pembelajaran berbasis masalah, yaitu Agustina & Maria 2018) menyatakan bahwa pembelajaran dengan model PBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini ditunjukkan dari rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model PBL pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang menggunakan model konvensional pada kelas kontrol lebih rendah. Namun, masih terdapat kelemahan dari penelitian ini, dimana kendala yang di alami penelitian yaitu kurang mampu mengontrol kelas saat melakukan diskusi kelompok sehingga kondisi kelas tidak kondusif. Hal ini juga di dukung oleh hasil penelitian Sinuraya & Rizcha (2014) menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari model PBL terhadap kemampuan berpikir kreatif tinggi. Dari hasil penelitian terdahulu didapatkan hasil yang meningkat menggunakan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Adapun kelemahan dalam penelitian ini yaitu peneliti kurang mampu untuk mengefisienkan waktu.

Berdasarkan kelemahan penelitian sebelumnya, untuk memperbaiki kelemahan terkait alokasi waktu, maka peneliti akan lebih tegas dalam pembelajaran terutama pada pertukaran tahap pembelajaran. Karena biasanya pertukaran tahap pembelajaran memakan waktu yang banyak. Peneliti juga akan menyampaikan langkah model pembelajaran PBL kepada siswa sebelum melaksanakan pembelajaran, agar siswa terbiasa dengan model yang akan digunakan saat proses pembelajaran, selain itu peneliti juga akan melakukan penilaian berpikir kreatif siswa dalam setiap pertemuan, agar mendapat hasil yang akurat antara model pembelajaran PBL dengan kemampuan berpikir kreatif siswa. Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian, instrumen penelitian, waktu pelaksanaan dalam penelitian.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis melakukan penelitian mengenai **Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Getaran Harmonik Sederhana di Kelas X Semester II SMA Negeri 1 Batang Kuis T.A.2018/2019.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang di atas, masalah-masalah yang dapat diidentifikasi antara lain:

- a. Siswa kurang dilibatkan dalam pembelajaran untuk mengkontruksi sendiri pengetahuannya, sehingga rendahnya keterampilan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran fisika
- b. Siswa sering kali menjawab pertanyaan dengan jawaban yang sama dengan siswa lain.
- c. Pada kegiatan tanya jawab dengan guru, terkadang siswa selalu membutuhkan kode atau kata kunci.
- d. Siswa kurang mampu menghubungkan konsep fisika dengan fenomena kehidupan sehari-hari sehingga memicu rendahnya pemahaman siswa dalam pembelajaran fisika

- e. Pembelajaran fisika masih didominasi oleh guru (*teacher centered*) sehingga siswa terkesan pasif
- f. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi pada proses pembelajaran

1.3. Batasan Masalah

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar fisika siswa dan untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Keterampilan tingkat tinggi yang dimaksud adalah berpikir kreatif
- b. Konsep fisika yang akan dibahas adalah Gerak Harmonik Sederhana
- c. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Problem Based Learning (PBL)*

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan model pembelajaran konvensional pada materi Gerak Harmonik Sederhana di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Kuis T.A. 2018/2019?
- b. Apakah ada pengaruh model *Problem Based Learning (PBL)* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi Gerak Harmonik Sederhana di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Kuis T.A. 2018/2019?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan model pembelajaran konvensional pada materi Gerak Harmonik Sederhana di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Kuis T.A. 2018/2019.

- b. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan antara model *problem based learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada materi Gerak Harmonik Sederhana di Kelas X SMA Negeri 1 Batang Kuis T.A. 2018/2019

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

- a. Sebagai pembelajaran awal bagi peneliti dalam penulisan karya ilmiah.
- b. Menambah pengetahuan peneliti sebagai calon guru terhadap model *Problem Based Learning* (PBL) yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran demi meningkatkan mutu pendidikan.
- c. Model pembelajaran alternatif bagi guru untuk memilih model pembelajaran fisika.

1.7. Defenisi Operasional

- a. PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang terutama untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah dan intelektual mereka, mempelajari peran orang dewasa dengan mengalaminya melalui simulasi situasi nyata, dan menjadi peserta didik mandiri (Arends, 2012).
- b. Keterampilan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk menghasilkan gagasan, memiliki sudut pandang yang berbeda, bersifat imajinatif, memiliki potensi untuk menghasilkan gagasan dan perubahan, menghasilkan banyak ide, cenderung melihat masalah dari berbagai perspektif, terampil dalam memperluas dan memecahkan masalah (Ulger, 2016).