

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Muhibbinsyah, 2010: 10). Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam proses kehidupan. Maju mundurnya suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan dari bangsa itu sendiri karena pendidikan yang tinggi dapat mencetak Sumber Daya Manusia yang berkualitas, begitu pula sebaliknya.

Mengingat pentingnya peranan pendidikan, pemerintah telah melakukan banyak perbaikan untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam berbagai jenis dan jenjang, dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, proses kegiatan belajar mengajar di sekolah merupakan kegiatan yang sangat penting. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik. Interaksi atau hubungan timbal balik disini bukan hanya sekedar hubungan antara guru dengan siswa saja, tetapi berupa interaksi edukatif. Sementara masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran.

Lemahnya proses pembelajaran di Indonesia terbukti dari rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia yang hanya menduduki peringkat 64 dari 120 negara di seluruh dunia berdasarkan laporan tahunan UNESCO Education For All Global Monitoring Report 2012. Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia juga ditunjukkan oleh Indeks Perkembangan Pendidikan (Education Development Index, EDI) yang menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-69 dari 127 negara pada 2011 (USAID. 5 Desember 2014). Lemahnya proses pembelajaran ini juga terlihat dari penelitian Candra dkk (2012) yang menyatakan bahwa ditemukan beberapa kendala pada proses pembelajaran di SMP N 13 Magelang, diantaranya peserta didik kurang optimal saat mengikuti pembelajaran sehingga pemahaman konsep siswa kurang baik dan berakibat siswa hanya

menghafal materi. Siswa juga menganggap pembelajaran fisika sebagai hal yang sulit untuk dipelajari sehingga pada proses pembelajaran siswa kurang antusias. Beberapa kendala tersebut mengakibatkan banyak siswa yang memperoleh hasil belajar kurang dari batas ketuntasan dan kemampuan berpikir kritis siswa kurang baik. Pembelajaran sering kali hanya menekankan pada aktivitas mengingat, memahami, dan mengaplikasikan (*low order of thinking*). Tantangan masa depan menuntut pembelajaran harus lebih mengembangkan keterampilan *high order of thinking*.

Kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan adalah kegiatan belajar dan mengajar. Hal ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional (Fathurohman, 2007: 8). Lemahnya proses pembelajaran akan berdampak pada lemahnya penguasaan SAINS dan teknologi. Agar peserta didik dapat menguasai perkembangan, mereka harus menguasai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu persyaratan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan hal penting dalam pencapaian tujuan pendidikan. Fisika adalah salah satu bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam sehingga para peserta didik diharapkan mempunyai pemahaman pada bidang IPTEK. Fisika merupakan ilmu fundamental yang menjadi dasar perkembangan ilmu pengetahuan lain dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang teramat pesat saat ini, telah mempermudah kehidupan manusia. Mengingat fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting karena ilmu fisika digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan kemajuan teknologi maka sudah sewajarnya mata pelajaran fisika dikembangkan dan diperhatikan oleh semua pelaku pendidikan. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam pelajaran fisika masih sangat rendah.

Berdasarkan studi pendahuluan, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik dalam pelajaran fisika di SMA N 1 Limapuluh juga masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya nilai ujian yang diperoleh peserta didik. Berdasarkan data yang didapatkan nilai rata-rata ujian siswa adalah 45,7.

Sedangkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) untuk pelajaran fisika di sekolah tersebut adalah 75. Nilai rata-rata siswa masih jauh di bawah KKM.

Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar peserta didik dalam pelajaran fisika di SMA N 1 Limapuluh adalah karena metode dan teknik pembelajaran fisika yang dilakukan oleh guru tidak membuat peserta didik aktif belajar. Hal tersebut dibuktikan dari hasil observasi di SMA Negeri 1 Limapuluh dengan memberikan angket kepada 36 orang siswa pada tanggal 22 November 2014, sebesar 38,8% peserta didik menyatakan bahwa pelajaran fisika itu sulit dan kurang menarik, hal ini disebabkan karena guru mereka lebih dominan melakukan pembelajaran satu arah seperti menjelaskan materi, menulis rumus, memberikan soal dan memberikan tugas rumah, sehingga peserta didik dalam pembelajaran fisika menjadi penerima informasi yang pasif. Pernyataan tersebut terlihat dari sekitar 88,8% peserta didik menyatakan bahwa cara guru mereka mengajar di kelas adalah dengan cara mencatat dan mengerjakan soal. Siswa lebih banyak belajar dengan menerima, mencatat dan menghafal pelajaran. Hal inilah yang menyebabkan hasil belajar fisika yang diperoleh peserta didik kurang maksimal. Pada pembelajaran fisika ini suasana pembelajaran mengarah ke *teacher centered* atau guru yang menjadi pusat pembelajaran sehingga siswa terkesan pasif atau tidak aktif.

Faktor lain yang ditemukan peneliti pada saat melaksanakan Program Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) di SMA Negeri 1 Limapuluh adalah aktivitas belajar peserta didik dalam belajar fisika masih sangat rendah, sehingga berpengaruh kepada hasil belajar yang rendah pula. Hal tersebut dikuatkan oleh pernyataan salah satu guru fisika di sekolah tersebut melalui wawancara, beliau mengatakan bahwa pernah menerapkan salah satu model pembelajaran kooperatif, tetapi hasilnya kurang memuaskan karena tidak maksimal dalam menggunakan model pembelajaran. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran juga masih kurang. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil angket, yaitu hanya 50% peserta didik yang kadang-kadang bertanya kepada guru apabila ada materi yang tidak dimengerti. Sehingga hanya 38,8% peserta didik yang senang mengerjakan soal di depan kelas. Serta hanya 11,11% peserta didik yang pernah

mengemukakan pendapat di depan kelas pada saat belajar Fisika. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar peserta didik masih tergolong rendah dan mempengaruhi hasil belajar. Hasil belajar yang baik dapat diakibatkan dari metode mengajar yang baik dan sebaliknya hasil belajar yang kurang baik dapat diakibatkan dari metode mengajar yang kurang baik.

W. Gulo (2002: 8-9) menyatakan bahwa mengajar adalah usaha untuk menciptakan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar secara optimal. Sistem lingkungan ini terdiri atas beberapa komponen. Selain guru yang saling berinteraksi dalam menciptakan proses belajar yang terarah pada tujuan tertentu, metode pengajaran juga menjadi salah satu komponen dalam menciptakan sistem lingkungan tersebut. Ada berbagai metode pengajaran yang perlu dipertimbangkan dalam strategi belajar-mengajar. Ini perlu, karena ketepatan metode akan mempengaruhi bentuk strategi belajar-mengajar.

Salah satu metode yang dapat dijadikan alternatif adalah metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Guided Discovery*). Roestiyah (2008: 20) menyatakan bahwa teknik penemuan adalah terjemahan dari *discovery*. Menurut Sund dalam Roestiyah (2008: 20), *discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip yang dimaksudkan dengan proses mental antara lain adalah: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segitiga, panas, demokrasi dan sebagainya, sedang yang dimaksud dengan prinsip antara lain ialah: logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi sehingga situasi belajar-mengajar berpindah dari situasi *teacher dominated learning* menjadi situasi *student dominated learning*. Penggunaan teknik ini guru berusaha meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar-mengajar.

Beberapa penelitian telah dilakukan terkait dengan implementasi metode pembelajaran penemuan terbimbing. Peneliti sebelumnya, Yudi (2012) menyatakan bahwa dengan kata lain pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing merupakan salah satu cara untuk menyampaikan ide/gagasan dengan

proses menemukan, dalam proses ini siswa berusaha menemukan konsep dan rumus dan semacamnya dengan bimbingan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar pada pokok bahasan kubus dan balok melalui penerapan metode penemuan terbimbing adalah rata-rata 65,625% dan 90,625%. Akinyemi (2010) juga melakukan penelitian yang berjudul "*Constructivist practices through guided discovery approach: The effect on students' cognitive achievement in Nigerian senior secondary school physics*" dengan kesimpulan "*Guided discovery approaches was the most effective in facilitating students' achievement in physics after being taught using a pictorial organizer*" yang berarti bahwa "Penemuan terbimbing adalah yang paling efektif dalam memfasilitasi prestasi siswa dalam fisika setelah diajarkan menggunakan organizer bergambar"

Pada penelitian Candra dkk (2012) yang meneliti penerapan model pembelajaran *Guided Discovery* pada Materi Pemantulan Cahaya untuk Meningkatkan Berpikir Kritis. Analisis uji gain ternormalisasi memberikan hasil peningkatan sebesar 0,40 untuk siswa yang diajar menggunakan *guided discovery*, dan 0,36 untuk siswa yang diajar menggunakan *cooperative learning*. Isticharoh (2011) meneliti peningkatan hasil belajar melalui metode *guided discovery* bermuatan karakter berbantuan cd pembelajaran. Dari penelitian ini didapat data adanya peningkatan hasil belajar dari 6,0 dengan ketuntasan klasikal 59% menjadi 7,6 ketuntasan individual dan 83% ketuntasan klasikal. Dari analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa metode *guided discovery* bermuatan Karakter berbantuan CD Pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar pada Materi Bangun Datar kelas V. Demikian pula pada penelitian oleh Udo (2010) yang berjudul "*Effect of Guided-Discovery, Student-Centred Demonstration and the Expository Instructional Strategies on Students' Performance in Chemistry*" dengan kesimpulan "*the results indicated that guided discovery was the most effective followed by student-centred demonstration*" yang artinya "hasil penelitian menunjukkan bahwa penemuan dipandu adalah yang paling efektif diikuti oleh demonstrasi yang berpusat pada siswa).

Metode pembelajaran penemuan terbimbing diterapkan pada proses pembelajaran dengan memperhatikan materi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. Materi yang sesuai dengan penerapan metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah materi yang membahas tentang konsep dan generalisasi. Peneliti memilih materi suhu dan kalor karena banyak menuntut siswa untuk lebih aktif menemukan konsep dari suhu dan kalor.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian dengan judul, “Pengaruh Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa pada Materi Pokok Suhu dan Kalor di SMA Negeri 1 Limapuluh”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian ini, antara lain:

1. Peserta didik menganggap fisika merupakan pelajaran yang sulit dan kurang menarik.
2. Hasil belajar peserta didik masih belum mencapai KKM.
3. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran fisika masih sangat rendah.
4. Pembelajaran tidak melibatkan peserta didik untuk aktif belajar.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melibatkan peserta didik untuk aktif belajar fisika.
2. Hasil belajar yang akan diteliti hanya pada aspek kognitif yang disertai pengamatan aktivitas.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015?
2. Bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015?
4. Bagaimana pengaruh metode pembelajaran penemuan terbimbing dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015?
5. Bagaimana hubungan aktivitas dan hasil belajar siswa metode pembelajaran penemuan terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015?

1.5. Tujuan Penelitian

Setelah merumuskan masalah maka selanjutnya pada penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015.
2. Mengetahui bagaimana hasil belajar fisika siswa menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015.

3. Mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015.
4. Mengetahui bagaimana pengaruh metode pembelajaran penemuan terbimbing dan pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015.
5. Mengetahui bagaimana hubungan aktivitas dan hasil belajar siswa pada metode pembelajaran penemuan terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor dikelas X Semester II di SMA Negeri 1 Limapuluh T.P 2014/2015.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi guru dan calon guru tentang hasil belajar siswa pada materi pokok suhu dan kalor menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing didalam pembelajaran.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dan bahan informasi dalam rangka perbaikan variasi pembelajaran di tempat pelaksanaan penelitian khususnya dan dunia pendidikan umumnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

1.7. Defenisi Operasional

Metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah metode pembelajaran yang sengaja dirancang dengan menggunakan pendekatan penemuan. Para siswa diajak atau didorong untuk melakukan kegiatan eksperimental, sedemikian sehingga pada akhirnya siswa dapat menemukan sesuatu yang diharapkan. Didalam metode ini siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum, berdasarkan bahan yang difasilitasi oleh guru. Sampai seberapa jauh siswa dibimbing, tergantung pada kemampuannya dan pada materi yang dipelajari. Hasil belajar adalah hasil akhir setelah mengalami proses belajar,

perubahan itu tampak dalam perbuatan yang dapat diaamati, dan dapat diukur. Belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku melalui serangkaian kegiatan atau aktivitas. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang penting didalam pembelajaran. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang selama ini berlangsung di sekolah. Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa dilakukan oleh guru, yaitu memberi materi melalui ceramah, latihan soal, kemudian pemberian tugas.

