BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut undang-undang nomor 20 tahun 2003 pasal 1 mengenai sistem pendidikan nasional, pendidikan memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya dan memperoleh kekuatan spiritual keagamaan, disiplin diri, budi pekerti, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam semua bidang masyarakat, dan paling bertanggung jawab terhadap perkembangan peradaban.

Standar kompetensi lulusan (SKL) yang merupakan standar kualifikasi kompetensi lulusan yang meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pasal 36 No. 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa penyusunan kurikulum harus berfokus pada peningkatan keimanan dan ketakwaan, peningkatan akhlak mulia, peningkatan potensi, kecerdasan, minat peserta didik, serta diversifikasi potensi daerah dan lingkungan, hebutuhan pembangunan daerah dan nasional, kebutuhan dunia kerja, perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, agama; dinamika pembangunan global, persatuan dan nilai-nilai nasional kewarganegaraan (Kurniasih, 2007).

Penilaian autentik merupakan ukuran penting terhadap hasil proses belajar siswa dalam bidang sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Penilaian autentik mempunyai korelasi yang kuat dengan pendekatan pembelajaran saintifik yang diwajibkan dalam kurikulum. Penilaian autentik dapat mendeskripsikan pengembangan hasil belajar siswa, meliputi mengobservasi, menalar, berupaya, membentuk hubungan, dan lain sebagainya . Penilaian autentik cenderung berfokus pada tugas-tugas yang kompleks atau situasional, memungkinkan siswa untuk menunjukkan kemampuan mereka dalam suasana yang lebih realistis. Penilaian autentik mempunyai relevansi yang kuat terhadap pendekatan ilmiah dalam pembelajaran yang sesuai dengan ketentuan kurikulum.

Pendidik dalam penilaian autentik menerapkan standar yang berkaitan dengan konstruksi pengetahuan, penelitian ilmiah, dan pengalaman yang diperoleh di luar sekolah. Penilaian autentik berupaya mengintegrasikan aktivitas mengajar pendidik, aktivitas belajar siswa, motivasi dan partisipasi siswa, serta kompetensi belajar. Karena penilaian merupakan salah satu komponen dari proses pembelajaran, maka pendidik dan siswa mempunyai pemahaman yang sama mengenai standar kinerja.

Kegiatan praktikum terkesan hanya sekedar bentuk saja, dan masih banyak guru fisika yang belum menerapkan kegiatan praktikum dalam pembelajaran fisika. Hal ini disebabkan karena masih banyak guru fisika yang belum sepenuhnya menyadari pentingnya kegiatan laboratorium dalam menunjang tercapainya tujuan pembelajaran fisika. Kemampuan mengelola kegiatan laboratorium masih kurang, mengingat kurangnya waktu praktik laboratorium, kondisi sarana dan prasarana kegiatan laboratorium, serta kurangnya sumber daya manusia, maka penilaian proses selama kegiatan laboratorium jarang dilakukan karena hanya dilakukan rekognisi, yaitu penilaian pengetahuan.

Dampaknya, sampai saat ini pembelajaran fisika masih dilakukan pada tataran fisika formal. Pembelajaran fisika hendaknya tidak sekedar mempelajari ilmu saja, namun memberikan pengalaman belajar untuk memperoleh ilmu (*how to know*). Kegiatan laboratorium atau kerja praktek merupakan kegiatan yang esensial dan merupakan bagian integral dari pembelajaran ilmiah (Borrman, 2008).

Penilaian kinerja adalah proses pengumpulan data melalui observasi sistematis untuk mengambil keputusan terhadap seseorang. Penilaian kinerja sangat berguna untuk menilai keterampilan. Keterampilan siswa yang dapat dinilai antara lain keterampilan proses. Penilaian kinerja tepat diterapkan pada aktivitas nyata. Bentuk penilaian kinerja yaitu: kinerja klasikal, kinerja kelompok, dan kinerja individu (Ardli et al, 2003).

Penilaian kinerja melibatkan penilaian langsung terhadap perilaku siswa melalui penilaian berbasis proses dan observasi guru, yang mencakup proses dan hasil penilaian. Dengan memasukkan penilaian otentik ke dalam tahap penilaian, proses pembelajaran secara efektif mengevaluasi kemampuan siswa dalam berbagai

aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik, sehingga memberikan penilaian yang komprehensif dan asli. Dalam pembelajaran fisika, penilaian hasil belajar harus dilakukan secara efektif, dikarenakan penilaian hasil belajar harus masuk dalam aspek keterampilan dan kecakapan siswa dalam melakukan percobaan di laboratorium dengan nilai praktik. Ini didasarkan pada prinsip penilaian autentik, yang menilai tiga aspek, antara lain: kognitif, psikomotorik, dan afektif. Sehingga perlu dikembangkan perangkat penilaian pembelajaran fisika yang menyeluruh dan komprehensif serta dapat menumbuhkan kemampuan kognitif, emosional, dan psikomotorik siswa, serta berupaya meningkatkan kemampuan berpikir analitis, kritis, dan kreatif siswa.

Penilaian kinerja adalah suatu teknik yang kemungkinan besar digunakan dalam sistem berbasis kompetensi karena baik sistem maupun teknik tersebut mempunyai fokus pada kriteria kegiatan atau hasil (Hayton dan Wagner, 1998). Penilaian kinerja mengharuskan siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilannya, yang dinyatakan dalam bentuk perilaku, tindakan, atau kinerja, untuk menyelesaikan tugas kinerja. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru fisika di MAPN 4 Medan, proses kegiatan pembelajaran fisika di sekolah masih menggunakan evaluasi yang memfokuskan pada aspek penilaian pengetahuan yaitu melaksanakan ulangan harian dan ujian, dan aspek penilaian keterampilan yaitu keaktifan menjawab siswa di kelas.

Pelaksanaan praktikum masih mengalami kendala karena laboratorium sains yang ditunjuk dan biasanya digunakan untuk praktikum, telah diubah fungsinya menjadi ruang kelas disebabkan keterbatasan ruang di sekolah. Pendidik jarang melakukan penilaian kinerja autentik karena penilaian keterampilan yang dilakukan pendidik hanya berdasarkan pengamatan sepiantas serta aktivitas peserta didik, hal menyebabkan penilaian yang dilakukan pendidik tidak mencakup semua kompetensi mata pelajaran yang dibutuhkan.

Banyak guru yang kurang menggunakan alat penilaian dengan benar, seperti penggunaan alat penilaian kinerja dalam pembelajaran fisika laboratorium. Penilaian hanya berlangsung dalam tes pada akhir pembelajaran dan ulangan, sehingga hasil belajar yang diperoleh siswa diukur hanya dari nilai tes akhir dan ulangan tanpa memperhitungkan proses belajar siswa. Hal tersebut merupakan

permasalahan penting yang dapat membuat peserta didik berpendapat bahwa proses belajar mengajar tidak penting dalam menentukan hasil belajar, hal ini menyebabkan sebagian besar siswa hanya fokus pada ujian akhir belajar dan penilaian kognitif lainnya.

Berdasarkan fakta, perlu diusulkan solusi alat penilaian kinerja bagi guru untuk meningkatkan pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar dan cara penilaian siswa khususnya pada kegiatan praktikum fisika. Dengan menerapkan alat penilaian kinerja membuat tujuan pembelajaran dan hasil evaluasi lebih efisien, efektif, reliabel dan praktis. Dari uraian permasalahan tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Praktikum Pada Materi Getaran Harmonik di MAPN 4 Medan”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat ditemukan Identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Sarana dan prasarana pada laboratorium kurang memadai
2. Alat penilaian yang digunakan guru dalam pembelajaran hanya menggunakan penilaian tes saja
3. Guru sangat jarang melakukan penilaian dengan menggunakan instrumen
4. Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran masih bersifat *teacher centered* tanpa melakukan praktikum

1.3 Ruang Lingkup

Adapun pembahasan penelitian ini terfokus pada:

1. Merancang ulang instrumen penilaian kinerja yang akan digunakan dengan merinci pada kinerja siswa dalam praktikum
2. Menggunakan instrumen penilaian kinerja yang telah dikembangkan kepada siswa.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Subjek penelitian dilakukan pada siswa kelas X MAPN 4 Medan
2. Materi pembelajaran dalam penelitian ini adalah materi fisika berupa getaran

harmonik kelas X

3. Hasil dari penelitian ini adalah instrument Penilaian Kinerja siswa dalam kegiatan praktikum Fisika SMA materi getaran harmonik.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dijabarkan di atas, maka dapat ditemukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan instrumen penilaian kinerja pada praktikum materi getaran harmonik untuk siswa kelas X di MAPN 4 Medan?
2. Bagaimana hasil validasi kelayakan dan hasil reliabilitas instrumen kinerja pada praktikum siswa dalam materi fisika getaran harmonik untuk siswa kelas X di MAPN 4 Medan?
3. Bagaimana hasil keefektifan dari pengembangan instrumen kinerja pada praktikum siswa dalam materi getaran harmonik untuk siswa kelas X di MAPN 4 Medan?

1.6 Tujuan

1. Tujuan Penelitian Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk:
2. Mengembangkan instrumen penilaian kinerja praktikum siswa dalam materi fisika getaran harmonik pada siswa kelas X di MAPN 4 Medan.
3. Mengetahui hasil validasi kelayakan dan hasil reliabilitas instrumen kinerja praktikum siswa dalam materi fisika getaran harmonik pada siswa kelas X di MAPN 4 Medan.
4. Mengetahui hasil keefektifan dari pengembangan instrumen kinerja pada praktikum siswa dalam materi getaran harmonik untuk siswa kelas X di MAPN 4 Medan.

1.7 Manfaat Penelitian

Bagi guru

1. Sebagai pembaruan untuk melakukan inovasi dalam evaluasi siswa di bidang pendidikan
2. Dapat memberikan instrumen yang valid, reliabel dan praktis dalam praktikum fisika pada materi getaran harmonik

Bagi siswa

1. Untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman peserta didik pada materi getaran harmonik.
2. Kegiatan praktikum siswa akan lebih terstruktur dengan instrumen kinerja