BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu sains merupakan suatu disiplin ilmu yang mengkaji kehidupan dan alam sekitar. Menurut Collette dan Chiappetta yang dikutip Sutrisno, sains merupakan sebuah kumpulan pengetahuan *"a body of knowledge*", cara atau jalan berpikir *"a way of thinking"*, dan cara untuk penyelidikan *"a way of investigating"*.[1] Fisika merupakan bagian dari sains, maka dengan mencermati definisi sains tersebut, kita dapat mengetahui hakikat pembelajaran fisika. Melalui kegiatan belajar mengajar fisika diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan fisika (pengetahuan itu dapat berupa fakta, konsep, prinsip, hukum, rumus, teori dan model), mengembangkan cara berfikir mengenai bagaimana menyusun pengetahuan fisika, serta mengembangkan keterampilan proses.

Fisika memiliki kaitan erat dengan kegiatan laboratorium, pengamatan, penelitian, percobaan dan praktikum. Laboratorium merupakan tempat orientasi atau pusat kegiatan pembelajaran untuk memberikan penguatan informasi, pembuktian (konsep, teori, hukum, rumus), mengembangkan keterampilan proses,

---

[1] Sutrisno, "Fisika dan Pembelajarannya", dalam *http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/195801071986031-SUTRISNO/Pelatihan/LS/FISIKA_DAN_ PEMBELAJARANNYA.pdf*, diakses pada 19 Januari 2012.

membantu peserta didik belajar menggunakan metode ilmiah dalam memecahkan masalah dan melaksanakan penelitian.[2] Sejalan dengan pengertian tersebut, praktikum dapat diartikan sebagai kegiatan laboratorium yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempraktikkan secara langsung pengetahuan yang diperoleh dari pembelajaran. Christofi, *et al.*, menjelaskan bahwa tujuan praktikum yaitu:

> Tujuan praktikum adalah untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah dan berpikir kreatif, meningkatkan pemahaman terhadap sains dan metode ilmiah, mengembangkan keterampilan percobaan dan penyelidikan ilmiah, menganalisis data dan mengkomunikasikan hasil, melatih kemampuan bekerja sama, menumbuhkan sikap positif dan minat, serta meningkatkan pemahaman dan kepedulian terhadap lingkungan.[3]

Dengan mencermati berbagai kemampuan, keterampilan dan kompetensi yang ada dalam kegiatan pembelajaran fisika seperti yang dikemukakan di atas, maka nampaknya sistem penilaian yang digunakan pun harus menggunakan sistem penilaian yang dapat mengungkap kemampuan, keterampilan, dan kompetensi peserta didik secara menyeluruh seperti yang diharapkan dalam hakikat pembelajaran fisika.

---

[2] Nyoman Kertiasa, *Laboratorium Sekolah dan Pengelolaannya*, (Bandung: Pudak Scientific, 2006), hlm. 1.

[3] Amalia Sapriati, "Pengembangan Instrumen Penilaian Praktikum Fotosintesis", dalam *http://lppm.ut.ac.id/htmpublikasi/01-amalia.pdf,* diakses pada 19 Januari 2012.

Salah satu penilaian yang relevan untuk memenuhi tuntutan tersebut yaitu berupa penilaian kinerja (*performance assessment*). Penilaian kinerja merupakan bentuk penilaian dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan aktivitas pembelajaran. Penilaian ini cocok untuk menilai ketercapaian kompetensi pada kegiatan pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk melakukan tugas seperti: praktik di laboratorium, praktik sholat, presentasi dan lain-lain.[4] Penilaian ini dirasakan lebih otentik daripada hasil tes tertulis karena apa yang dinilai lebih mencerminkan keterampilan siswa yang sebenarnya.

Perkuliahan di Tadris Fisika IAIN Walisongo Semarang terdapat mata kuliah Praktikum Fisika Dasar, praktikum ini merupakan bagian integral dari mata kuliah Fisika Dasar sebagai pemahaman konsep-konsep fisika melalui kegiatan laboratorium. Berdasarkan hasil observasi, penilaian pada praktikum ini sudah menggunakan penilaian kinerja (*performance assessment*) yang mencakup persiapan, proses dan produk.

Penilaian kinerja dilakukan oleh dosen dan dibantu asisten laboran. Dosen dan asisten harus memantau seluruh mahasiswa satu persatu. Keadaan ini menjadi sebuah kendala tersendiri dalam melakukan penilaian, mengingat keterbatasan pengamatan dan jumlah mahasiswa yang banyak, sehingga ada kalanya kinerja mahasiswa yang muncul menjadi kurang terperhatikan dengan

---

[4]Sarwiji Suwandi, *Model Assesmen dalam Pembelajaran*, (Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13 FKIP UNS Surakarta, 2009), hlm. 72.

baik. Bahkan tidak jarang muncul *complain* dari mahasiswa terhadap penilaian ini. Mahasiswa merasa tidak puas terhadap penilaian yang mereka dapatkan, karena menganggap di satu sisi terdapat keterbatasan pengamatan dalam penilaian, juga dikarenakan mahasiswa tidak mengetahui secara spesifik kriteria-kriteria penilaian maupun indikatornya apa saja.

Mahasiswa dengan minimnya informasi dan pemahaman mengenai penilaian ini, menyebabkan tidak bertemunya apa yang dikehendaki oleh dosen kepada mahasiswa dalam penilaian. Akibatnya, kesalahan yang telah dilakukan pada praktikum sebelumnya terulang lagi pada praktikum selanjutnya, serta kinerja mahasiswa dalam praktikum terlihat masih sama tidak ada peningkatan. Apakah hal ini menunjukkan bahwa penilaian yang telah dilakukan belum dapat memberikan *feedback*, insentif, maupun kebermaknaan? Implikasinya mereka tidak terdorong untuk memperbaiki segala kekurangannya serta menguatkan dan mengembangkan kelebihannya.

Sistem penilaian saat ini menunjukkan perkembangan yang menarik yaitu model penilaian yang dilakukan oleh peserta didik (*self assessment*) dan antar peserta didik (*peer assessment*), di mana peserta didik dilibatkan serta diberikan kesempatan mengevaluasi dirinya sendiri. Penilaian oleh peserta didik (*self - assessment*) adalah sebuah teknik penilaian yang dilakukan oleh peserta didik dalam menggali, menemukan dan mengemukakan

tentang kelebihan dan kekurangan dirinya dalam berbagai hal.[5] Penilaian diri ini diharapkan lebih bermakna sebab dengan menilai dirinya sendiri akan melakukan dialog dengan kesadarannya sendiri.

Di dalam Al Qur'an sendiri terdapat ayat-ayat yang mendorong setiap individu untuk memikirkan, menimbang, mengukur, dan menghitung aktifitas yang telah dikerjakan, dikaitkan dengan tujuan yang dicanangkan untuk meningkatkan usaha dan aktifitas menuju tujuan yang lebih baik di waktu mendatang. Sebagaimana firman Allah dalam Surat al-Hasyr ayat 18 yang berbunyi:

يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ ٱتَّقُواْ ٱللَّهَ وَلۡتَنظُرۡ نَفۡسٞ مَّا
قَدَّمَتۡ لِغَدٖۖ وَٱتَّقُواْ ٱللَّهَۚ إِنَّ ٱللَّهَ خَبِيرُۢ بِمَا تَعۡمَلُونَ ١٨

Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, Sesungguhnya Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S. al Hasyr/59: 18)[6]

---

[5]Rustana Adhi, "Penilaian Diri (*Self Assesment*) dalam Pendidikan", dalam *http://www.pesantrennusantara.com/wawasan-islam/seputar-pendidikan/117-penilaian-diri-self-assesment-dalam-pendidikan.html*, diakses 20 Januari 2012.

[6]Departemen Agama RI, *Al Qur'an dan Terjemahnya "Al Jumatul 'Ali"*, (Bandung: CV Penerbit J-Art, 2005), hlm. 549.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji dan melakukan penelitian dengan judul "Analisis Penilaian Kinerja dengan Teknik *Self Assessment* sebagai Evaluasi Kinerja Mahasiswa pada Praktikum Fisika Dasar II Tadris Fisika IAIN Walisongo Semarang".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian sebagaimana dipaparkan di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah penggunaan penilaian kinerja dengan teknik *self assessment* sebagai evaluasi kinerja mahasiswa pada praktikum Fisika Dasar II Tadris Fisika IAIN Walisongo?

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka rumusan masalah di atas diuraikan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kemampuan dan pemahaman mahasiswa dalam melakukan *self assessment* terhadap kinerjanya pada Praktikum Fisika Dasar II?
2. Bagaimanakah hasil *self assessment* dalam mengungkap kinerja praktikum mahasiswa?
3. Bagaimanakah refleksi terhadap pelaksanaan penilaian kinerja praktikum dengan teknik *self assessment*?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang penggunaan penilaian kinerja dengan teknik *self-assessment* dalam evaluasi kinerja mahasiswa pada Praktikum Fisika Dasar II Tadris Fisika IAIN Walisongo.

Tujuan penelitian tersebut dapat diperinci sebagai berikut:

a. Memperoleh gambaran kemampuan dan pemahaman mahasiswa dalam melakukan *self assessment* terhadap kinerja praktikum.
b. Menggali informasi hasil *self assessment* dalam mengungkap kinerja praktikum mahasiswa.
c. Menggali bagaimana refleksi terhadap pelaksanaan penilaian kinerja praktikum dengan teknik *self assessment*

2. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini secara teoritis adalah melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk menambah khazanah keilmuan dalam evaluasi dan teknik penilaian pembelajaran khususnya kegiatan praktikum.

Adapun manfaat praktis yang diharapkan dalam penelitian ini:

a. Bagi Mahasiswa

1) Memberikan pengalaman mahasiswa melakukan penilaian kinerja dengan teknik *self assessment.*

2) Memberikan kebermaknaan dalam pelinaian, memberikan insentif motivasi mahasiswa dengan melibatkan mereka untuk mengevaluasi dirinya sendiri.

3) Melatih kejujuran mahasiswa dalam melakukan penilaian terhadap dirinya.

b. Bagi Pendidik

1) Mendapatkan gambaran alternatif penilaian dalam menilai proses belajar.

2) Mempermudah pendidik dalam proses penilaian terhadap kinerja praktikum.

c. Bagi Instansi Pendidikan

1) Memberikan masukan bagi instansi terkait dalam melaksanakan proses penilaian untuk menentukan keberhasilan belajar peserta didik dalam mencapai tujuan kurikulum.

d. Bagi Peneliti

1) Mendapatkan gambaran dan informasi mengenai pelaksanaan penilaian kinerja praktikum dengan teknik *self assessment*.