

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penelitian

Kurikulum Indonesia tahun 2006 yang dinyatakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (2006:377-378) poin ke-5 mengatakan bahwa “pembelajaran fisika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi”.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa, indikator keberhasilan pembelajaran fisika di sekolah adalah ketika peserta didik dapat memahami konsep fisika setelah mengikuti proses pembelajaran. Ketercapaian dan keberhasilan indikator tersebut dapat diketahui setelah pendidik melakukan evaluasi yang tepat. Oleh karena itu evaluasi perlu dilakukan oleh pendidik.

Seperti studi pendahuluan yang telah dilakukan sebelumnya bahwa evaluasi yang saat ini dilakukan adalah lebih kepada tes objektif. Hal tersebut berdampak terhadap kemampuan siswa yang diukur. Pada tes objektif siswa hanya diminta untuk memilih jawaban yang telah disediakan. Padahal evaluasi merupakan aspek yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran.

Evaluasi merupakan salah satu bagian integral dalam proses pembelajaran. Hasil evaluasi akan memberikan informasi tentang pencapaian tujuan instruksional. Tanpa kegiatan evaluasi, guru tidak akan pernah tahu apakah tujuan pembelajaran telah tercapai atau belum. Oleh karena itu, agar informasi yang dihasilkan menjadi akurat. Maka, alat evaluasi yang digunakan harus sesuai

dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan. Seperti dituliskan dalam undang-undang No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 58 Ayat 1 evaluasi hasil belajar peserta didik dilakukan oleh pendidik untuk memantau proses, kemajuan, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Setelah evaluasi dilakukan, untuk mendapatkan data yang dibutuhkan maka dilanjutkan dengan penilaian. Pendidik melakukan penilaian sesuai tujuannya, yaitu untuk membantu peserta didik mencapai perkembangan belajarnya secara optimal (Arifin, 2009).

Untuk mengetahui keberhasilan peserta didik optimal atau tidaknya dalam mencapai tujuan pembelajaran, perlu adanya penilaian (Gronlund dalam Arifin, 2009). Oleh karena itu, didalam pembelajaran diperlukan pendidik yang tidak hanya mampu mengajar tetapi dapat pula melakukan penilaian dengan baik.

Penilaian yang baik menurut peraturan menteri pendidikan nasional nomor 41 tahun 2007, mengenai standar proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah yaitu : “Penilaian yang dilakukan oleh guru terhadap hasil pembelajaran berfungsi untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik, serta digunakan sebagai lahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran”. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penilaian merupakan faktor yang penting untuk mengetahui hasil pembelajaran. Untuk mendapatkan penilaian yang akurat diperlukan pemilihan instrument penilaian yang sesuai.

Pemilihan instrument penilaian sangat penting karena apabila seorang guru gagal menyadari hasil pengukuran dan penilaiannya kurang efektif. Maka, proses belajar mengajar selanjutnya akan menjadi kurang efektif. Begitu pula halnya jika seorang guru gagal menyadari keberhasilan siswanya. Maka, siswa yang bersangkutan pun akan mengalami kesulitan yang berkesinambungan, bahkan sampai ke jenjang pendidikan berikutnya. Saat ini telah banyak sekali pengembangan tes yang dilakukan oleh pendidik.

Dalam mengembangkan alat tes pendidik menyusun alat ukur suatu gejala yang bersifat abstrak yaitu penguasaan anak terhadap materi yang berupa seperangkat kompetensi yang dipersyaratkan. Pada saat pendidik mengembangkan instrumen penilaian, instrumen penilaian tersebut harus mempunyai tujuan yang sama dengan instrumen penilaian sebelumnya. Ada banyak tes yang dilakukan oleh pendidik untuk mengoptimalkan tujuan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan tes uraian.

Tes uraian biasa digunakan dalam penilaian pelajaran fisika. Menurut Arikunto (1995:163) soal-soal uraian ini menuntut kemampuan siswa untuk dapat mengorganisir, menginterpretasi, menghubungkan pengertian-pengertian yang telah dimiliki siswa, sehingga untuk menjawab soal uraian, siswa dituntut untuk mengingat-ingat kembali dan harus mempunyai daya kreativitas. Sedangkan, menurut Peraturan Pemerintah no 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, setiap sekolah dituntut melakukan assesmen secara bervariasi. Assesmen alternatif yang akan dikaji adalah penilaian menggunakan peta konsep.

Peta konsep selain digunakan untuk proses belajar mengajar, juga diterapkan untuk berbagai tujuan. Menurut Dahar (1989:129) kegunaan peta konsep meliputi : (1) Menyelidiki apa yang diketahui siswa, (2) Mempelajari cara belajar siswa, (3) mengungkapkan konsepsi salah (4) evaluasi .

Menurut Dahar (Trianto, 2009 :164) peta konsep sebagai alat evaluasi didasarkan atas tiga prinsip dalam teori kognitif ausubel yaitu, (1) struktur kognitif yang diatur secara hierarki dengan proposisi dari konsep yang umum ke konsep yang khusus, (2) konsep-konsep dalam struktur kognitif mengalami diferensiasi progresif yang mengatakan bahwa belajar bermakna merupakan proses kontinyu, dimana konsep-konsep baru memperoleh lebih banyak arti dengan dibentuknya kaitan-kaitan proposional, jadi konsep-konsep tidak pernah tuntas dipelajari tetapi selalu dipelajari dan dimodifikasi, dan dibuat lebih inklusif, (3) penyesuaian integratif, yang menyatakan bahwa belajar bermakna akan meningkat, bila siswa menyadari hubungan-hubungan baru (kaitan-kaitan konsep) antara kumpulan-kumpulan (sets) konsep-konsep atau proposisi-proposisi yang

berhubungan yang diperlihatkan dengan adanya kaitan silang (cross link) antara kumpulan-kumpulan konsep-konsep.

Dengan demikian peta konsep lebih mempercayakan pada berpikir analisis dan logika dari pembuat peta konsep tersebut (Sumarno, 1996). Dalam penelitian Renova (1994) ditemukan bahwa kemampuan tes uraian dan tes dengan peta konsep memberikan hasil yang berbeda, dimana tes dengan peta konsep dapat memberikan informasi yang lebih lengkap tentang penguasaan siswa terhadap konsep.

Berdasarkan uraian diatas, sebagai langkah awal dalam upaya meningkatkan hasil belajar yang optimal. Maka, peneliti merasa perlu ada kajian yang mendalam tentang penggunaan tes uraian dan tes peta konsep untuk mengetahui sejauh mana kedua jenis tes tersebut dapat memberikan informasi yang menyeluruh tentang tingkat penguasaan siswa, dalam memahami materi, yang diperoleh dari pengajaran dan diharapkan dapat memberikan alternatif bagi guru untuk merencanakan alat evaluasi yang tepat.

Hal tersebut didasarkan pada kinerja siswa saat mengerjakan tes peta konsep dan tes uraian. Pada tes peta konsep kinerja yang dilakukan siswa adalah saat ia mengingat konsep yang relevan dan bagaimana menggambarkan pemetaan dari konsep-konsep tersebut. Sedangkan untuk tes uraian siswa pun diminta untuk memahami konsep yang ditanyakan dan menghubungkan dengan konsep-konsep yang relevan dalam mengerjakan tes tersebut.

Dasar itulah yang membuat peneliti ingin melihat bagaimana tes peta konsep dan tes uraian digunakan sebagai alat evaluasi untuk menilai prestasi belajar siswa. Peneliti ingin melihat kemampuan siswa yang tidak dapat terlihat jika di tes dengan tes uraian, Pada tes uraian siswa lebih menyelesaikan pada masalah yang ditanyakan saja sedangkan tes peta konsep guru berharap hasil yang didapatkan mampu memperlihatkan pemahaman materi secara komprehensif. Oleh karena itu peneliti membuat suatu penelitian yang berjudul “Penggunaan Tes Peta Konsep dan Tes Uraian Untuk Menilai Prestasi Belajar Fisika Siswa SMA”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah disampaikan, maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah “Bagaimana penggunaan tes peta konsep dan tes uraian untuk menilai prestasi belajar fisika siswa SMA?”

Untuk memperjelas permasalahan diatas, dibuat beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil prestasi belajar yang diukur dengan tes peta konsep jenis *fill in* , peta konsep jenis *construct* dan tes uraian ?
2. Bagaimana perbandingan ketiga alat tes berdasarkan nilai rata-rata , hasil penilaian pada materi mata , hasil penilaian pada materi cacat mata, dan penilaian setiap indikator ?
3. Bagaimana konsistensi interpretasi penilaian nilai rata-rata fisika dengan prestasi belajar menggunakan ketiga jenis tes ?
4. Adakah hubungan fungsional antara tes peta konsep dan tes uraian ?
5. Bagaimana respon siswa terhadap evaluasi bentuk uraian , peta konsep *fill in* , dan peta konsep *construct* ?

## C. Batasan Masalah

Masalah yang dikembangkan pada penulisan ini perlu dibatasi agar lebih terarah dan memberikan gambaran yang jelas mengenai masalah-masalah yang akan dikaji. Sesuai dengan rumusan masalah tersebut, batasan masalah pada penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Subjek penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X di salah satu SMA Negeri di Kota Bandung.
2. Bahan materi dibatasi pada materi mata dan cacat mata.
3. Tes yang diberikan kepada subjek penelitian adalah menggunakan dua tes, yaitu tes peta konsep dan tes uraian.



#### **D. Variabel Penelitian**

Secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain (Hatch dan Farhady, 1981). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah tes peta konsep dan tes uraian. Sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar siswa.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Mengacu pada rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui penggunaan tes peta konsep dan tes uraian untuk mengukur prestasi belajar fisika siswa SMA.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang bermanfaat, antara lain ;

1. Memberikan informasi tentang profil prestasi belajar yang diukur dengan alat tes yang berbeda yaitu peta konsep dan uraian.
2. Memberikan perbandingan hasil prestasi siswa yang diukur dengan tes peta konsep dan tes uraian.
3. Memberikan informasi hasil uji coba alat evaluasi alternatif yang berbentuk peta konsep untuk mengukur prestasi belajar siswa.

#### **G. Definisi Operasional**

##### **a. Prestasi belajar**

Prestasi belajar merupakan kemampuan yang dicapai siswa setelah melalui proses belajar yang dinyatakan dengan nilai-nilai. Prestasi belajar biasanya diukur menggunakan alat tes. Pada penelitian ini alat tes yang dipakai adalah tes peta konsep dan tes uraian.

b. Tes Peta Konsep

Salah satu tes alternatif yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa tentang suatu konsep adalah tes peta konsep. Siswa diharuskan untuk menghubungkan konsep-konsep yang diketahui menjadi suatu peta yang bermakna.

c. Tes Uraian

Tes uraian adalah tes yang menuntut siswa mengorganisasikan gagasan-gagasan tentang apa yang telah dipelajarinya dengan cara mengemukakannya dalam bentuk tulisan

