

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dalam subjek kimia, mengajarkannya untuk meningkatkan pemahaman dan mengembangkan konsep baru siswa merupakan kegiatan yang sangat menantang. Schraw, Crippen, & Hartley (dalam Lawrie *et.al*, 2013) mengatakan bahwa salah satu tantangan dalam mengajar kimia adalah mendorong siswa untuk mengenali pengetahuan yang ada dan pemahaman konseptual kemudian menerapkannya dalam situasi pembelajaran baru. Oleh karena itu guru harus menggunakan bentuk penilaian yang mampu mengidentifikasi pengetahuan awal siswa agar selanjutnya guru bisa memutuskan apakah siswa sudah siap untuk pembelajaran selanjutnya.

Pada Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 dijelaskan bahwa penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses, kemajuan belajar dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkelanjutan yang digunakan untuk menilai pencapaian kompetensi peserta didik, bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar, dan memperbaiki proses pembelajaran (dalam Kunandar, 2013). Dari peraturan ini dapat disimpulkan bahwa tuntutan penilaian saat ini tidak hanya terfokus pada pengukuran hasil belajar siswa akan tetapi juga menekankan pada perkembangan proses belajar mengajar siswa dalam rangka menghasilkan hasil belajar yang optimal. Dalam Kurikulum 2013, penilaian proses harus ditujukan untuk memperbaiki program pembelajaran dan peningkatan kualitas layanan kepada peserta didik (Mulyasa, 2013). Penilaian proses belajar mengajar menyangkut penilaian terhadap kegiatan guru, kegiatan siswa, pola interaksi guru-siswa, dan keterlaksanaan program belajar-mengajar. Sedangkan penilaian hasil belajar menyangkut hasil belajar yang diperoleh dari proses belajar mengajar yang telah dilakukannya.

Jeli Farina, 2014

*Pengaruh Penilaian Formatif Dengan Feedback Terhadap Proses Dan Hasil Belajar Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Praktek penilaian pembelajaran di sekolah saat ini masih banyak yang berorientasi pada penilaian hasil belajar semata. Seperti yang diungkapkan oleh Sudjana (2013) penilaian terhadap proses belajar dan mengajar sering diabaikan dan kurang mendapatkan perhatian dibandingkan dengan penilaian hasil belajar. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Sriyati (2001) bahwa fakta di lapangan diberbagai jenjang pendidikan masih terbatas guru yang melakukan penilaian selama proses belajar, penilaian yang sering dilakukan yaitu menilai hasil belajar (penilaian sumatif).

Fenomena ini bertentangan dengan hakikat Ilmu Kimia yang dipandang sebagai produk dan proses. Kimia sebagai produk meliputi sekumpulan pengetahuan yang terdiri atas fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip kimia. Kimia sebagai proses meliputi keterampilan-keterampilan dan sikap-sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran kimia tidak boleh mengesampingkan proses ditemukannya konsep. Begitu pun dalam proses penilaian belajar kimia, tidak boleh mengesampingkan penilaian proses belajar, karena hasil belajar adalah hasil dari proses belajar kimia itu sendiri. Maka diperlukan sebuah strategi penilaian yang tidak hanya menilai hasil belajar tetapi juga mampu menilai perkembangan (proses) belajar siswa.

Strategi penilaian formatif diyakini mampu meningkatkan proses dan hasil belajar siswa. Black dan Wiliam telah mengkaji 580 artikel yang berasal lebih dari 160 jurnal dalam periode 9 tahun dan menyimpulkan bahwa penilaian formatif memiliki dampak positif pada hasil belajar siswa dan motivasi siswa (Yin, *et al.*, 2008). Menurut Vispoel dan Austin (dalam Mehmood *etal.*, 2012) penilaian formatif membantu mendukung harapan bahwa semua anak dapat belajar pada tingkat yang tinggi dan membuat siswa yang memiliki kinerja dan kemampuan kurang baik bersedia untuk berinvestasi dalam pembelajaran lebih lanjut. Strategi penilaian formatif diyakinisebagai alat belajar yang efektif karena melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, siswa dapat memantau pemahamannya sendiri,

Jeli Farina, 2014

***Pengaruh Penilaian Formatif Dengan Feedback Terhadap Proses Dan Hasil Belajar Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengakui kelemahan dan kekuatan, dan dengan bantuan guru dan rekan-rekan menjadi sadar akan strategi pembelajaran yang dapat membantu mereka untuk mengembangkan kunci konsep ilmiah dan proses pemahaman konseptual (Chin, Brown & Bruce, Clark & Rust, Furtak, dalam Aydeniz dan Pabuccu, 2011).

Selain mampu meningkatkan prestasi siswa, penilaian formatif mampu menciptakan lingkungan proses belajar mengajar yang positif. Yin *et al.*, (2008) menyimpulkan berdasarkan studi-studi sebelumnya, bahwa: (1) penilaian formatif menekankan pada proses pembelajaran dan menutup kesenjangan antara situasi siswa saat ini dan tujuan yang diinginkan, (2) penilaian formatif berkonsentrasi pada peningkatan belajar siswa membuat siswa cenderung percaya pada kecerdasan tambahan (3) kegiatan penilaian formatif dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar, dan (4) siswa yang terlibat dalam penilaian formatif dapat meningkatkan *self-regulation*, penalaran, dan perencanaan, yang merupakan faktor penting untuk pembelajaran efektif dan perubahan konseptual.

Intensitas penilaian formatif yang digunakan selama ini secara konvensional cenderung menggunakan penilaian formatif keseluruhan, artinya penilaian formatif dilakukan setelah semua materi pelajaran selesai dibelajarkan secara keseluruhan tidak didasarkan pada indikator pembelajaran per pertemuan. Kemudian tidak ada tindak lanjut dari guru setelah melakukan penilaian formatif di dalam pembelajaran. Padahal penilaian formatif adalah strategi penilaian yang terintegrasi dalam pembelajaran guna mendapatkan *feedback* untuk memperbaiki proses pembelajaran itu sendiri. Kemudian berbagai alasan diberi guru terkait tidak dilaksanakannya penilaian formatif dengan *feedback* dalam proses belajar mengajar. Guru menilai pelaksanaan penilaian formatif dengan *feedback* dalam pembelajaran membutuhkan waktu yang lama dan sulit dilaksanakan pada kelas yang memiliki siswa dengan jumlah banyak.

Penilaian menjadi formatif ketika guru menggunakan informasi yang diperoleh untuk menyesuaikan pengajaran dan pembelajaran dalam memenuhi kebutuhan siswa. Dengan kata lain guru harus memberikan *feedback* kepada siswa

setelah mengetahui hasil penilaiannya guna membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Penilaian formatif tidak akan menjadi penilaian formatif jika tidak ada proses *feedback* didalamnya. Seperti yang dikemukakan Sadler (dalam Nicol dan Macfarlane-Dick, 2006) bahwa penilaian formatif mengacu pada penilaian yang khusus ditujukan untuk menghasilkan umpan balik pada kinerja untuk meningkatkan dan mempercepat pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian yang mengkaji pengaruh penilaian formatif dengan *feedback* yang dilakukan tidak setelah semua materi pelajaran selesai dipelajari, akan tetapi penilaian formatif dilakukan selama proses belajar yaitu pada indikator pembelajaran setiap pertemuan. Dengan ini bisa dilaksanakan penilaian formatif dengan *feedback* yang tetap terintegrasi dalam pembelajaran dalam waktu selama proses belajar mengajar. Artinya penilaian formatif dengan *feedback* dapat dilakukan tanpa menambah waktu proses belajar mengajar.

*Feedback* pada penilaian formatif perlu dilakukan secara berkesinambungan oleh siswa dan guru agar diperoleh informasi tentang adanya kelemahan-kelemahan dalam hasil ataupun proses pembelajaran sehingga dapat dilakukan perbaikan, penyesuaian, peningkatan bahkan perubahan saat itu juga (Sriyati, 2011). *Feedback* dapat mendorong siswa untuk meningkatkan motivasi belajar, memperbaiki kesalahan yang dibuat dan meninggalkan hal-hal negatif yang menjadi kelemahan mereka dalam belajar. Dalam studi mengenai peningkatan hasil belajar yang dilakukan Haitie (2003) menyimpulkan bahwa *feedback* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan memberikan *effect size* sebesar 1,13 lebih tinggi dari *effect size* metode pembelajaran.

Penelitian yang berkaitan dengan pemberian penilaian formatif dengan *feedback* telah banyak dilakukan dan diterbitkan di berbagai jurnal, baik internasional maupun nasional (Aydeniz dan Pabuccu, 2011; Lawrie *et al*, 2013; Doan, 2013; Ryan dan Hemmes, 2005; Fluckiger *et al*, 2010; Purnomo, 2013; Sunandar, 2008). Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa

Jeli Farina, 2014

***Pengaruh Penilaian Formatif Dengan Feedback Terhadap Proses Dan Hasil Belajar Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pemberian penilaian formatif dengan *feedback* secara umum dapat memotivasi belajar siswa, mendorong siswa untuk tertarik pada topik yang diajarkan, meningkatkan proses dan hasil belajar dan menimbulkan optimisme, kepercayaan diri dan apresiasi siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Aydeniz dan Pabuccu(2011) mengkaji dampak strategis penilaian formatif pada pemahaman konseptual mahasiswa tingkat pertama terhadap konsep-konsep kimia. Hasil penelitian ini menemukan bahwa strategi penilaian formatif yang digunakan dalam penelitian meningkatkan belajar secara signifikan. Kemudian Fluckiger *et al.*, (2013) menjelaskan dan menganalisis keterlibatan penilaian *formative feedback* sebagai mitra siswa untuk memodifikasi pemikiran dan perilaku siswa dalam rangka meningkatkan pembelajaran. Hasil penelitian ini menemukan bahwa *formative feedback* menghasilkan manfaat yaitu memperbaiki pengajaran, meningkatkan proses belajar siswa, dan menghasilkan siswa yang menghargai waktu, usaha, dan berkontribusi secara aktif dan lebih fokus pada proses pembelajaran daripada nilai hasil belajar. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Doan(2013) menganalisis perspektif mahasiswa terhadap *feedback*. Hasil penelitian ini menemukan bahwa mahasiswa menggunakan *feedback* yang diterimanya dan mempraktekannya karena *feedback* memungkinkan mereka mengetahui apa yang sudah diterima dan juga membantu mereka memperbaiki pada pembelajaran yang akan datang. Ryan dan Hemmes(2005) melakukan penelitian yang menerapkan strategi penilaian formatif dalam pembelajaran dengan bentuk penilaian formatif berupa *homework* dan kuis. Dari penelitian ini ditemukan bahwa peningkatan proses belajar mahasiswa yang diberikan *feedback* dalam bentuk tugas *homework* dan kuis lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang tidak diberi *feedback*.

Purnomo (2013) melakukan penelitian yang mengkaji efektifitas pembelajaran berbasis penilaian formatif terhadap hasil belajar matematika mahasiswa baik secara umum maupun berdasarkan kategori motivasi belajar dan perbedaan hasil belajar matematika mahasiswa yang memiliki motivasi tinggi dan

rendah. Penelitian ini menemukan bahwa pembelajaran berbasis penilaian formatif lebih efektif dibanding penilaian tradisional baik secara umum maupun untuk setiap kategori motivasi. Kemudian penelitian yang dilakukan Sunandar (2008) menemukan bahwa pemberian tes formatif secara teratur dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan pemberian pengajaran remedial dapat memperbaiki kelemahan-kelemahan dan sangat efektif sebagai umpan balik tes formatif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

Dari berbagai hasil penelitian yang sudah dipaparkan, penelitian penilaian formatif dengan *feedback* sangat minim diaplikasikan dalam kelas kimia SMA. Sebagian besar penelitian dilakukan pada mahasiswa universitas baik jurusan kimia maupun jurusan lainnya. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian-penelitian tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian yang menerapkan penilaian formatif dengan *feedback* dalam pembelajaran dengan instrumen penilaian formatif berupa kuis dan *homework* pada siswa SMA pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- (1) Penilaian yang dilakukan guru cenderung hanya pada penilaian hasil belajar.
- (2) Guru menerapkan penilaian formatif dalam proses belajar mengajar tanpa *feedback*
- (3) Guru menilai penerapan penilaian formatif dengan *feedback* dalam pembelajaran sulit dilakukan untuk kelas yang jumlah siswanya banyak dan membutuhkan waktu yang lama dalam penerapannya.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Bagaimana pengaruh penilaian formatif

dengan *feedback* terhadap proses dan hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan?”

Rumusan masalah ini diuraikan ke dalam tiga pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- (1) Bagaimana pengaruh pelaksanaan penilaian formatif dengan *feedback* terhadap proses belajar siswa?
- (2) Bagaimana pengaruh penilaian formatif dengan *feedback* terhadap hasil belajar siswa?
- (3) Bagaimana respon siswa terhadap pelaksanaan penilaian formatif dengan *feedback* pada pembelajaran?

#### **D. Pembatasan Masalah**

Untuk lebih memfokuskan kajian penelitian ini, maka dilakukan pembatasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

- (1) Indikator penilaian proses yang digunakan dalam penelitian ini adalah motivasi, keantusiasan, dan aktivitas belajar siswa selama proses belajar.
- (2) Instrumen penilaian formatif yang digunakan pada penelitian ini terbatas pada kuis dan *homework*.
- (3) Indikator penilaian hasil belajar dibatasi pada hasil belajar aspek kognitif

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

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah mengidentifikasi dampak implementasi penilaian formatif dengan *feedback* terhadap proses dan hasil belajar pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Tujuan tersebut dijabarkan ke dalam tujuan khusus yaitu untuk:

- (1) Mendeskripsikan pengaruh penilaian formatif dengan *feedback* terhadap proses belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.

- (2) Mendeskripsikan pengaruh penilaian formatif dengan *feedback* terhadap hasil belajar siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan.
- (3) Mendeskripsikan respon siswa terhadap penerapan penilaian formatif dengan *feedback*

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak:

1. Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk perbaikan proses pembelajaran kimia dengan menerapkan penilaian formatif dengan *feedback*.

2. Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam mencari alternatif lain dalam meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.