

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Tujuan tertentu ini meliputi tujuan pendidikan nasional serta kesesuaian dengan kekhasan, kondisi dan potensi daerah, satuan pendidikan dan peserta didik. Oleh sebab itu kurikulum disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah (BSNP, 2006). Kurikulum yang berlaku di sekolah ialah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah kurikulum operasional yang disusun oleh dan dilaksanakan di masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus. Pengembangan KTSP yang beragam mengacu pada standar nasional pendidikan untuk menjamin pencapaian tujuan pendidikan nasional (BSNP, 2006). Setiap sekolah diharapkan dapat mengembangkan kurikulum tersebut dan mengimplementasikan kurikulum yang dibuat secara nasional sehingga sekolah harus melengkapi perangkat pembelajaran. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)

**Budi Bahtiar, 2012**

**Pengembangan Strategi Pembelajaran Intertekstual Pada Materi Pokok Unsur-unsur Transisi Periode Keempat**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

hanya memberikan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai acuan. Selain itu, BSNP juga telah memberikan contoh perangkat pembelajaran tersebut dalam bentuk silabus kepada sekolah-sekolah secara nasional.

Dari tinjauan silabus yang dikembangkan BSNP dan beberapa SMAN di kota Bandung (SMAN 3, SMAN 4, dan SMAN 6) menunjukkan adanya persamaan dan perbedaan dalam komponen silabus diantaranya pada indikator. Dalam silabus yang dikembangkan BSNP dan SMAN 4 Bandung menunjukkan persamaan indikator yaitu menjelaskan manfaat dan dampak unsur-unsur serta senyawanya dalam kehidupan sehari-hari dan industri. Sedangkan dalam silabus yang dikembangkan SMAN 3 dan 6 menunjukkan perbedaan indikator yaitu menjelaskan dampak dan kegunaan unsur-unsur dan senyawanya. Berdasarkan persamaan dan perbedaan indikator dalam silabus tersebut maka perlu dikaji tentang pengembangan indikator yang memiliki kesesuaian dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD).

Dalam mengembangkan indikator yang sesuai dengan SK dan KD pada mata pelajaran kimia, ilmu kimia tergolong ilmu pengetahuan alam yang secara khusus mempelajari perubahan materi terutama perubahan secara kimia. Kajian ilmu kimia terhadap struktur materi adalah mempelajari bagaimana partikel-partikel berukuran sangat-sangat kecil (tidak terlihat oleh mata) bergabung membentuk suatu materi sangat besar seperti yang dapat dilihat sehari-hari (Sunarya, 2000).

Dalam mengkaji kimia harus melibatkan suatu hubungan konseptual antara representasi makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik (Wu, 2003). Johnstone

dalam Chittleborough dan Treagust (2007) mengenalkan tiga level dalam representasi materi kimia.



**Gambar 1.1 Representasi Kimia (Johnstone, 1982)**

Sirhan (2007) mengungkapkan bahwa hubungan ketiga representasi (level makroskopik, sub-mikroskopik dan simbolik) penting dalam pemahaman konsep kimia.

Untuk memahami konsep kimia, digunakan buku pelajaran kimia (Kimia 3 Unggul Sudarmo dan dari Buku Sekolah Elektronik (BSE) Depdiknas) sebagai pegangan siswa dalam belajar kimia. Pada buku-buku tersebut masih ada kekurangan terutama dalam penyampaian materi kimia secara sub-mikroskopik. Akibatnya, siswa dalam belajar kimia belum memahami kimia secara utuh. Selain itu pula dalam Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang ada di beberapa sekolah masih belum memperlihatkan keterkaitan rencana pembelajaran kimia di kelas dengan ketiga representasi kimia (level makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik).

Pada penelitian ini akan dikembangkan strategi pembelajaran intertekstual yang memiliki kekhasan pada penyajian materi kimia kedalam tiga level representasi kemudian saling mempertautkan ketiga level tersebut.

## B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pengembangan strategi pembelajaran intertekstual pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat berdasarkan uraian di atas ialah sebagai berikut:

1. Indikator apa yang dapat dikembangkan berkaitan dengan unsur-unsur transisi periode keempat?
2. Topik utama apa yang dapat dikembangkan berkaitan dengan unsur-unsur transisi periode keempat?
3. Bagaimana gambaran buku-buku kimia SMA dan *General Chemistry* (universitas) pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat?
4. Bagaimana representasi kimia (level makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik) yang dikembangkan pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat?
5. Bagaimana deskripsi pembelajaran pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat dalam pengembangan strategi pembelajaran intertekstual?

## C. Batasan Masalah

Strategi pembelajaran yang dikembangkan dibatasi pada rencana pembelajaran yang meliputi sajian materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat dalam tiga level representasi kimia dan deskripsi pembelajarannya, validasi strategi pembelajaran hanya dilakukan terhadap konten materi kimia oleh tim dosen.

Budi Bahtiar, 2012

Pengembangan Strategi Pembelajaran Intertekstual Pada Materi Pokok Unsur-unsur Transisi Periode Keempat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan strategi pembelajaran intertekstual pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat dalam bentuk deskripsi pembelajaran yang siap diimplementasikan.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa strategi pembelajaran pada materi pokok unsur-unsur transisi periode keempat yang memberikan informasi dan gambaran kepada guru serta siswa pada materi pokok tersebut secara terkait antara level makroskopik, sub-mikroskopik, dan simbolik.
2. Strategi pembelajaran ini dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran oleh guru pada proses belajar mengajar di sekolah.

#### **E. Definisi Operasional**

Dalam karya tulis ini terdapat beberapa istilah-istilah yang memerlukan penjelasan agar lebih mudah dimengerti. Istilah-istilah tersebut antara lain:

1. **Strategi Pembelajaran** dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Depdiknas, 2008).

Budi Bahtiar, 2012

**Pengembangan Strategi Pembelajaran Intertekstual Pada Materi Pokok Unsur-unsur Transisi Periode Keempat**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

2. **Topik Utama** dapat diartikan sebagai pokok pembicaraan yang terpenting dalam diskusi (Sugono, 2008)
3. **Intertekstual ilmu kimia** dapat diartikan sebagai pertautan di antara representasi pada level yang berbeda-beda (Wu, 2003. *et al*).
4. **Representasi kimia** dapat diartikan sebagai fenomena yang tampak, reaksi kimia atomik dan model molekular, dan simbol atau formula (Wu, 2003). Representasi kimia terdiri dari 3 level yaitu: level makroskopik, level sub-mikroskopik, dan level simbolik (Johnstone, 1982 dalam Chittleborough dan Treagust, 2007).
5. **Level makroskopik** adalah sesuatu yang dapat diamati, dirasakan atau dinyatakan (Wu, 2003).
6. **Level sub-mikroskopik** adalah penjelasan pada tingkat molekuler yang dapat digunakan untuk menggambarkan pergerakan ion, molekul, atom atau partikel sub-atomik (Johnstone, 1982 dalam Chittleborough dan Treagust, 2007).
7. **Level simbolik** adalah penggunaan persamaan kimia dengan simbol-simbol, rumus-rumus, dan angka-angka (Wu, 2003).