

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)

Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) adalah seperangkat rencana dan pengaturan tentang kompetensi yang dibakukan untuk mencapai tujuan nasional dan cara pencapaiannya disesuaikan dengan keadaan dan kemampuan daerah dan sekolah. Sedangkan kompetensi merupakan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berpikir dan bertindak. Kompetensi dapat dicapai melalui pengalaman belajar yang dikaitkan dengan materi pelajaran secara kontekstual (Ramly, 2006).

Kurikulum berbasis kompetensi merupakan upaya mempersiapkan program dan memberikan pelayanan kepada setiap individu agar mereka berkembang secara maksimum sesuai dengan potensi yang dimiliki. Dengan kata lain, pelayanan pembelajaran yang diberikan harus mampu menjadikan setiap individu peserta didik “unggul” di bidang masing-masing.

Terdapat tiga perubahan mendasar dalam Kurikulum berbasis kompetensi. Perubahan tersebut adalah perubahan pada proses belajar mengajar, penilaian serta manajemen berbasis sekolah.

Kegiatan belajar mengajar yang dituntut dalam Kurikulum berbasis kompetensi adalah berpusat pada peserta didik, mengembangkan kreativitas, menciptakan kondisi yang menyenangkan dan menantang, kontekstual, menyediakan pengalaman belajar yang beragam serta belajar melalui berbuat.



Kurikulum berbasis kompetensi juga menuntut penilaian kelas, yaitu penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi yang ditetapkan, bersifat internal, bagian dari pembelajaran, dan sebagai bahan untuk peningkatan mutu hasil belajar. Penilaian kelas dilakukan secara berkelanjutan dan komprehensif. Kurikulum harus menanggapi kebutuhan belajar peserta didik untuk mengetahui hasil belajarnya. Hasil belajar dipandang sebagai umpan balik untuk perbaikan lebih lanjut terhadap segala kekurangan dan kelebihan peserta didik selama belajar dalam kurun waktu tertentu. Hasil dari suatu penilaian umumnya tergantung pada identifikasi jenis dan alat penilaian yang digunakan serta tujuan, kriteria penilaian, dan interpretasi hasil. relevansi, reliabilitas, dan validitas penilaian merupakan prosedur yang menentukan kualitas umpan balik. Penilaian berkelanjutan mengacu kepada penilaian yang dilaksanakan oleh guru itu sendiri dengan proses penilaian yang dilakukan secara transparan. Penilaian harus dilakukan secara komprehensif yang mencakup aspek kompetensi akademik dan kecakapan hidup. (Depdiknas, 2003)

Kecakapan hidup (*life skill*) merupakan kecakapan yang dimiliki seseorang untuk berani menghadapi problem hidup dan kehidupan dengan wajar tanpa merasa tertekan (Depdiknas, 2003) atau berbagai keterampilan yang dimiliki seseorang untuk mampu beradaptasi dan berperilaku positif, sehingga ia mampu menghadapi tuntutan dan tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran kecakapan hidup tidak perlu dalam bentuk mata pelajaran baru dan tambahan guru baru, tetapi pembelajaran kecakapan hidup memerlukan reorientasi pendidikan dari *subject-matter oriented* menjadi *life skill oriented* (Depdiknas, 2003).



B. Karakteristik Mata Pelajaran Kimia SMA

Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana gejala-gejala alam, khususnya yang berkaitan dengan komposisi, struktur dan sifat, transformasi, dinamika dan energetika zat. Oleh sebab itu, mata pelajaran kimia di SMA mempelajari segala sesuatu tentang zat yang melibatkan keterampilan dan penalaran. Keterampilan yang dimaksud adalah keterampilan-keterampilan proses sains, meliputi keterampilan mengobservasi atau mengamati, menyusun hipotesis, merencanakan penelitian, memanipulasi variabel, menafsirkan data, menyusun kesimpulan sementara, meramal atau memprediksi, menerapkan atau mengaplikasikan, dan mengkomunikasikan. Jadi ilmu kimia merupakan produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta, teori, prinsip, hukum) temuan saintis dan proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, dalam penilaian dan pembelajaran kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu kimia sebagai produk dan proses (Depdiknas, 2003).

Standar kompetensi mata pelajaran kimia di SMA mencakup kemampuan kerja ilmiah yang meliputi sikap ilmiah, kerja ilmiah, dan berkomunikasi ilmiah dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kimia dan pemahaman konsep dan penerapan kimia yang mencakup: struktur atom, sifat-sifat periodik unsur, ikatan kimia, hukum-hukum dasar kimia, larutan, perubahan energi dalam kimia, kinetika dan kesetimbangan reaksi kimia, reaksi redoks, sel elektrokimia, karakteristik unsur-unsur penting, dan senyawa organik serta makromolekul. Kerja ilmiah diajarkan secara terintegrasi dalam pemahaman konsep. Gradasi kerja ilmiah harus terlihat di indikator dan ditentukan oleh konteks dan kompleksitas masalah.



Dalam pembelajaran Kimia hendaklah menggunakan metode yang sesuai dengan karakteristik konsep kimia. Untuk konsep yang bersifat abstrak dapat diajarkan melalui pendekatan konstruktivis dengan menggunakan analogi inkuiri. Sedangkan untuk hitungan dapat digunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning*) yang mampu mengkaitkan masalah keseharian dengan pemahaman konsep kimia. Untuk kimia terapan dapat menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual atau pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*project base learning*) atau pendekatan sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat (salingtemas) atau SLTM. Namun apapun metode/pendekatan/model/teknik pembelajaran yang digunakan, sebaiknya siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan guru lebih berperan sebagai fasilitator bukan sumber informasi utama (Depdiknas, 2003).

Dalam mata pelajaran Kimia di SMA kecakapan hidup (*life skill*) yang dikembangkan adalah *general life skill* dan *academic skill*. Yang termasuk *general life skill* adalah kecakapan mengenal diri meliputi kesadaran sebagai makhluk Tuhan, kesadaran akan eksistensi diri, dan kesadaran akan potensi diri, kecakapan berfikir meliputi kecakapan menggali informasi, mengolah informasi, mengambil keputusan, dan kecakapan memecahkan masalah dan kecakapan sosial meliputi kecakapan komunikasi lisan, komunikasi tertulis, dan kecakapan bekerja sama. Sedangkan yang termasuk *academic skill* (kecakapan akademik) meliputi kecakapan mengidentifikasi variabel, menghubungkan variabel, merumuskan hipotesis, dan kecakapan melaksanakan penelitian. Dalam memilih pengalaman belajar perlu dipertimbangkan kecakapan hidup apa yang akan dikembangkan pada setiap kompetensi dasar maka untuk itu diperlukan analisis kecakapan hidup setiap kompetensi dasar (Depdiknas, 2003).



C. Perangkat Pembelajaran Kimia SMA

Perangkat pembelajaran digunakan oleh seorang guru untuk mengimplementasikan kurikulum terhadap kegiatan pembelajaran. Semakin baik dan semakin sempurna perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru maka pelaksanaan kegiatan pembelajaran akan semakin baik dan semakin sempurna pula, sehingga diharapkan kualitas pembelajaran semakin tinggi. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran diantaranya adalah:

1. Silabus

Silabus merupakan seperangkat rencana dan pelaksanaan pembelajaran dan penilaian, oleh sebab itu silabus dijadikan sebagai acuan dalam penyusunan rencana pembelajaran, pengelolaan kegiatan pembelajaran, dan pengembangan penilaian hasil belajar. Silabus berisikan komponen dasar yang dapat menjawab permasalahan: “Apa yang akan dipelajari, bagaimana cara membelajarkannya, dan bagaimana cara memenuhi target pemahaman hasil belajarnya”.

Penyusunan silabus harus mencakup, standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok, pengalaman belajar, indikator pencapaian kompetensi untuk dinilai, penentuan alokasi waktu dan sumber belajar.

Dalam menyajikan silabus, ada beberapa hal penting yang perlu mendapat perhatian, yaitu: aspek keterbacaan, keterkaitan antar komponen, dan kepraktisan penggunaannya. Silabus harus mudah dibaca dan dipahami, baik oleh guru yang mengembangkannya maupun oleh guru lain yang akan menggunakannya. Penentuan

format silabus tidak dibakukan, guru bebas menentukan format mana yang akan digunakannya.

2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana yang menggambarkan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar (KD) yang ditetapkan dalam standar isi dan dijabarkan dalam silabus. Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium, dan/atau lapangan untuk setiap kompetensi dasar. Oleh karena itu, apa yang tertuang di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran memuat hal-hal yang langsung berkaitan dengan aktivitas pembelajaran dalam upaya pencapaian penguasaan suatu Kompetensi Dasar.

Lingkup RPP paling luas mencakup satu kompetensi dasar yang terdiri dari satu indikator atau beberapa indikator untuk satu kali pertemuan atau lebih. Dalam menyusun RPP guru harus mencantumkan Standar Kompetensi yang memayungi kompetensi dasar yang akan disusun dalam RPP. Di dalam RPP secara rinci harus dimuat Tujuan Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran, Sumber Belajar/media, dan Penilaian

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan lembar panduan bagi siswa untuk melakukan penyelidikan, menemukan konsep, dan penerapan konsep. Lembar kerja siswa (LKS) terdiri dari LKS percobaan atau pengamatan, LKS menemukan konsep, LKS penerapan

konsep, LKS pengayaan, LKS penguatan, LKS berfikir kritis/ pemecahan masalah, LKS Lab mini, LKS Sains, Teknologi, dan masyarakat, LKS peta konsep, LKS Flex your brain dan LKS penuntun belajar. Susunan kalimat dan kata-kata yang ditulis dalam LKS hendaklah yang sederhana, singkat, jelas dan mudah dimengerti. Jika perlu dapat menggunakan gambar atau ilustrasi untuk membantu menunjukkan cara, menyusun dan merangkai alat serta kalau ada istilah baru hendaklah diperkenalkan terlebih dahulu. Untuk memudahkan guru membimbing siswa bekerja, maka LKS hendaknya dilengkapi dengan lembar panduan LKS atau kunci jawaban lembar LKS.

4. Lembar Penilaian

Penilaian adalah proses pengumpulan dan membuat keputusan berdasarkan informasi itu. Penilaian merupakan sistem umpan balik utama dalam sistem pendidikan. Data penilaian menyediakan umpan balik bagi siswa tentang seberapa baik mereka memenuhi harapan guru dan orang tua mereka dan bagi guru memberikan balikan seberapa baik siswa mereka belajar dan seberapa efektif program yang mereka kembangkan serta bagi pengambil kebijakan seberapa berhasil kebijakan-kebijakan yang telah dirumuskan (Ibrahim, 2006).

Dalam lingkup yang lebih terbatas, dilingkungan kelas dan proses belajar mengajar, informasi yang dikumpulkan melalui proses penilaian adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk membuat keputusan tentang belajar siswa, oleh karena itu hasil penilaian terhadap hasil belajar haruslah dapat memberikan informasi yang utuh tentang sosok siswa yang dinilai agar keputusan yang dibuat tidak bias.



Hasil belajar siswa menyangkut perubahan perilaku yang dialami siswa sebagai akibat proses belajar baik sebagai *instructional effect* maupun *nurturans effect*. Tingkah laku yang dimaksud dapat berupa keterampilan intelektual (kognitif), keterampilan proses (kognitif dan kerja), keterampilan psikomotor (kinerja), keterampilan sosial, maupun sikap.

Keterampilan intelektual (kognitif) menurut Anderson dan Krathwol (2002) dalam Ibrahim (2006) mencakup: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis. Mengevaluasi dan menciptakan. Keterampilan proses, merupakan hasil belajar yang diciptakan seperti melakukan pengamatan, komunikasi, interpretasi, bereksperimen, menarik kesimpulan, dan sebagainya. Keterampilan psikomotor adalah suatu keterampilan yang dapat dilakukan oleh seseorang dengan melibatkan koordinasi antara otot dan indra dan keterampilan ini sudah dikembangkan seseorang semenjak mereka bayi. Sedangkan keterampilan sosial merupakan bentuk hasil belajar yang lain ditandai dengan kemampuan seseorang untuk berinteraksi dengan orang lain (keterampilan interpersonal).

