

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

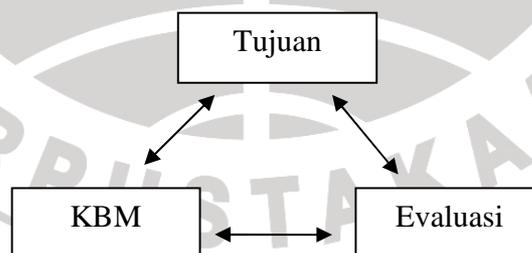
2. 1. Kegiatan Evaluasi Dalam Pendidikan

Menurut pengertian bahasa kata evaluasi berasal dari bahasa Inggris *evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran. Stufflebeam (1971) mendefinisikan evaluasi sebagai "the process of delineating, obtaining, and providing useful information for judging decision alternatives". Artinya evaluasi merupakan proses menggambarkan, memperoleh, dan menyajikan informasi yang berguna untuk merumuskan suatu alternatif keputusan.

Evaluasi berkaitan erat dengan pengukuran dan penilaian. Untuk memahaminya akan kita lihat terlebih dahulu tentang perbedaan antara evaluasi, pengukuran, dan penilaian. Pengukuran (*measurement*) adalah proses membandingkan sesuatu melalui suatu kriteria baku (meter, kilogram, takaran dan sebagainya), pengukuran ini bersifat kuantitatif. Penilaian adalah suatu proses transformasi dari hasil pengukuran menjadi suatu nilai. Sedangkan evaluasi meliputi kedua langkah di atas yakni mengukur dan menilai yang digunakan dalam rangka pengambilan keputusan. Namun agar memudahkan, istilah evaluasi dan penilaian akan kita asumsikan sama, sehingga kedua istilah ini akan digunakan tanpa mengubah makna.

Dalam dunia pendidikan evaluasi atau penilaian dilakukan untuk membuat kebijakan-kebijakan pendidikan. Secara khusus dalam konteks pembelajaran, Gronlund (dalam Tim Pengembang MKDK Kurikulum & Pembelajaran, 2002) mengemukakan evaluasi adalah suatu proses yang sistematis dari pengumpulan, analisis, dan interpretasi informasi/data untuk menentukan sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran.

Evaluasi merupakan komponen penting yang tidak kalah penting dengan pembelajaran, keduanya merupakan satu kesatuan utuh dalam sistem pendidikan nasional. Agar evaluasi yang dilakukan memberikan hasil sebagaimana yang diharapkan, maka evaluasi harus dilakukan berdasarkan prinsip-prinsip dan prosedur yang tepat. Menurut Arikunto (2009) ada satu prinsip umum dan penting dalam kegiatan evaluasi, yaitu adanya triangulasi atau hubungan erat antara tiga komponen, yaitu tujuan, kegiatan pembelajaran, dan evaluasi. Ketiga komponen tersebut dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut.



Gambar 2.1
Hubungan Antara Komponen Evaluasi, Tujuan dan KBM

Dari bagan diatas, dapat kita pahami bahwa kegiatan belajar mengajar (KBM) yang dirancang oleh guru harus mengacu pada tujuan yang hendak dicapai. Tanda panah sebaliknya mempunyai arti bahwa setelah tujuan dirumuskan/ ditentukan, maka harus direncanakan KBM yang sesuai agar tujuan tersebut tercapai. Sementara itu, penyusunan evaluasi juga harus mengacu pada tujuan dan disesuaikan dengan KBM, sedangkan tanda panah sebaliknya mempunyai arti bahwa evaluasi dapat mengukur sejauh mana tujuan dan keberhasilan proses KBM sudah tercapai.

Ruang lingkup sasaran penilaian/ evaluasi menurut Sudjana (1989) mencakup tiga sasaran pokok, yaitu program pendidikan, proses belajar mengajar, dan hasil belajar. Sehingga secara umum tujuan evaluasi dapat dirumuskan sebagai berikut :

- (1) Memperoleh informasi tentang keberhasilan program pendidikan,
- (2) Mengetahui keberhasilan proses pembelajaran yang telah dilakukan, dan
- (3) Mengetahui keberhasilan hasil belajar siswa setelah melalui proses belajar.

Pada kenyataannya ketiga tujuan evaluasi tersebut akan saling berkaitan, sehingga melalui kegiatan evaluasi dapat dilakukan perbaikan-perbaikan baik dalam hal program pendidikan maupun proses belajar yang pada akhirnya akan meningkatkan ketercapaian hasil belajar oleh peserta didik. Sehingga diharapkan dengan melaksanakan kegiatan evaluasi akan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

2. 2. Ujian Nasional Sebagai Salah Satu Alat Evaluasi

Untuk menjamin terselenggaranya pendidikan yang bermutu perlu dilakukan berbagai upaya untuk peningkatan mutu pendidikan, serta pemantauan dan pengendalian kompetensi lulusan. Upaya peningkatan mutu pendidikan dapat dilakukan melalui evaluasi kurikulum pendidikan, pelaksanaan program pendidikan, sarana pendidikan, dan lain-lain. Untuk mengendalikan kualitas dan kompetensi lulusan dapat dilakukan dengan memperbaiki proses belajar-mengajar dan melakukan sistem evaluasi yang sesuai dengan standar nasional. Untuk melaksanakan fungsi tersebut pemerintah menyelenggarakan Ujian Nasional.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 34 tahun 2007 pasal 1 disebutkan bahwa Ujian Nasional adalah kegiatan pengukuran dan penilaian kompetensi peserta didik secara nasional untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah. UN bertujuan untuk mengukur kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga tidak semua mata pelajaran diujikan dalam UN. Adapun peserta UN ini adalah peserta didik yang belajar pada tahun terakhir di satuan pendidikan SMP/MTs/SMPLB, SMA/MA/SMALB, dan SMK.

Soal-soal UN dibuat oleh pemerintah berdasarkan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang telah ditetapkan. SKL merupakan irisan (interseksi) dari pokok bahasan/sub pokok bahasan kurikulum 1994, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pada kurikulum 2004, dan Standar Isi. Berdasarkan prosedur operasi standar

yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), butir-butir soal UN dipilih dari bank soal nasional sesuai dengan kisi-kisi UN. Soal-soal ini dirakit dengan memperhatikan sebaran tingkat kesukaran soal, mutu, serta validitas soal. Penskoran dan penilaian hasil UN juga dilakukan oleh BSNP bersama Puspendik.

Selain membuat soal, pemerintah juga menetapkan standar nilai kelulusan peserta ujian. Adapun nilai rata-rata yang harus dicapai peserta UN adalah 5,25, dengan catatan tidak ada mata pelajaran yang memperoleh nilai di bawah 4,00. Dengan menentukan standar nilai kelulusan tersebut, maka diharapkan kualitas lulusan akan lebih terkontrol. Untuk selanjutnya hasil Ujian ini akan digunakan sebagai dasar untuk:

- a. penentuan kelulusan peserta didik dari suatu satuan pendidikan;
- b. pertimbangan dalam penerimaan peserta didik baru pada jenjang pendidikan selanjutnya;
- c. pertimbangan dalam pemetaan mutu pendidikan secara nasional; dan
- d. pertimbangan dalam akreditasi satuan pendidikan.

2. 3. Standar Kompetensi Lulusan UN Kimia 2009

Berikut ini kutipan Standar Kompetensi Lulusan Ujian Nasional 2009, untuk mata pelajaran Kimia tingkat SMA/MA (IPA). Standar ini dikutip dari Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 34 tahun 2007, tanggal 5 November 2007.

Tabel 2.1
Standar Kompetensi Lulusan Mata Pelajaran Kimia

Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	Uraian
1. Mendeskripsikan struktur atom, sistem periodik unsur dan ikatan kimia untuk menentukan sifat-sifat unsur dan senyawa.	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur atom - Sistem periodik - Ikatan kimia (kecuali ikatan logam)
2. Menerapkan hukum-hukum dasar kimia untuk memecahkan masalah dalam perhitungan kimia.	<ul style="list-style-type: none"> - Hukum-hukum dasar kimia (kecuali hukum Dalton) - Persamaan reaksi dan perhitungan kimia
3. Mendeskripsikan sifat-sifat larutan, metode pengukuran dan terapannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Larutan non elektrolit dan elektrolit - pH larutan (asam dan basa, titrasi asam dan basa, penyangga, hidrolisi), Ksp dan sifat koligatif larutan - Koloid
4. Memahami senyawa organis, gugus fungsi dan reaksinya, benzena dan turunannya, makromolekul, serta lemak.	<ul style="list-style-type: none"> - Senyawa hidrokarbon dan minyak bumi - Gugus fungsi, keisomeran, dan reaksi yang terdapat pada senyawa karbon - Tata nama senyawa organis - Benzena dan turunannya - Polimer, karbohidrat, dan protein, serta lemak
5. Menentukan perubahan energi dalam reaksi kimia, cara pengukuran dan perhitungannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Termokimia - Reaksi eksoterm, endoterm, dan perubahan entalpi - Hukum Hess dan energi ikatan

Standar Kompetensi Lulusan (SKL)	Uraian
6. Memahami kinetika reaksi, kesetimbangan kimia, dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari dan industri.	<ul style="list-style-type: none"> - Laju reaksi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya - Kesetimbangan kimia dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.
7. Memahami reaksi oksidasi-reduksi dan sel elektrokimia serta penerapannya dalam teknologi dan kehidupan sehari-hari.	<ul style="list-style-type: none"> - Sel elektrokimia dan sel elektrolisis - Reaksi Redoks Korosi
8. Memahami karakteristik unsur-unsur penting, terdapatnya di dalam, pembuatan, dan kegunaannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Karakteristik unsur-unsur logam: alkali, alkali tanah, periode 3, transisi periode 4, dan emas (meliputi proses pembuatan, batuan/mineral yang terdapat di alam, sifat dan kegunaannya) - Proses pembuatan, sifat dan kegunaan unsur-unsur non logam dan senyawanya antara lain gas mulia, halogen, nitrogen, oksigen dan belerang

Berdasarkan tabel di atas, terdapat 8 poin SKL untuk mata pelajaran kimia. Setiap SKL kemudian diuraikan menjadi materi-materi yang termasuk kedalamnya.

2. 4. Taksonomi Bloom

Pada tahun 1956 Benjamin Bloom membagi tujuan pendidikan kedalam tiga domain yaitu domain kognitif, domain afektif dan domain psikomotor. Domain kognitif berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti

pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berpikir. Adapun domain afektif berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri. Terakhir adalah domain psikomotor berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin.

Domain kognitif mencakup kawasan yang berkaitan dengan aspek-aspek intelektual atau secara logis yang bisa diukur dengan pikiran atau nalar. Pada domain kognitif Bloom membagi tujuan pendidikan ke dalam enam tingkatan proses berpikir. Tingkatan tersebut diurutkan dari proses berpikir yang paling sederhana hingga pada proses berpikir yang paling rumit yang disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 2.2
Domain Kognitif Taksonomi Bloom

Kecakapan	Definisi	Kata Kunci
Pengetahuan	Mengingat kembali informasi	identifikasi, deskripsi, nama, label, pengenalan, reproduksi, menyertai, mengikuti
Pemahaman	Pemahaman terhadap makna, interpretasi dari sebuah konsep	ringkasan, mengubah, mempertahankan, mengartikan, interpretasi, pemberian contoh
Penerapan	Penggunaan dari informasi atau konsep dalam suatu situasi yang baru	membangun, membuat, model, perkiraan, prediksi, persiapan

Kecakapan	Definisi	Kata Kunci
Analisis	Memecah informasi atau konsep ke dalam beberapa bagian untuk menjadikannya lebih mudah dipahami	membandingkan, memecah, membedakan, memilih, memisahkan
Penggabungan / penciptaan kembali / sintesa	Menggabungkan beberapa gagasan secara bersama untuk membentuk sesuatu yang baru	kategorisasi, generalisasi, rekonstruksi
Evaluasi	Memutuskan nilai dan manfaat	meninjau, kritik, menilai, argumentasi, dukungan

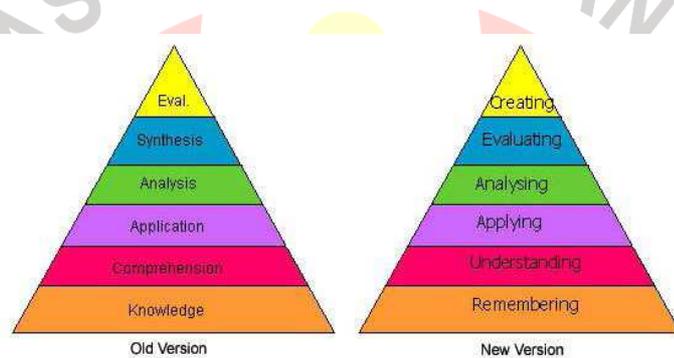
Seiring perkembangan, situasi dunia pendidikan juga mengalami perubahan-perubahan sehingga taksonomi yang dibuat oleh Bloom tidak lagi sesuai untuk saat ini. Hal tersebut mendorong beberapa pakar untuk menyesuaikan taksonomi Bloom agar lebih relevan dan akurat sesuai dengan perkembangan jaman.

Pada tahun 1999, Lorin Anderson bersama dengan beberapa rekan kerjanya menerbitkan sebuah versi terbaru dari taksonomi Bloom yang mempertimbangkan jangkauan yang lebih luas dari berbagai faktor yang berdampak pada kegiatan belajar dan mengajar. Dalam taksonomi revisi ini Anderson membagi domain kognitif kedalam dua dimensi yaitu dimensi pengetahuan kognitif dan dimensi proses kognitif.

Dimensi pengetahuan kognitif dibagi kedalam empat kategori, yaitu: faktual, konseptual, prosedural dan metakognitif. Sedangkan pada dimensi proses kognitif

Anderson hanya melakukan perbaikan atas taksonomi yang dibuat oleh Bloom dengan menempatkan proses berpikir *creating* sebagai tingkatan proses berpikir tertinggi dalam taksonomi revisi ini. Kecakapan ini melibatkan usaha untuk meletakkan berbagai hal secara bersama untuk menghasilkan suatu pengetahuan baru.

Penyesuaian taksonomi Bloom yang dibuat oleh Anderson dapat dilihat melalui gambar sebagai berikut.



Gambar 2.2
Taksonomi Bloom Versi Lama dan Versi Baru

Uraian domain kognitif taksonomi Bloom versi baru/revisi disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 2.3
Domain Kognitif Taksonomi Bloom Revisi

SUB TIPE PROSES KOGNITIF	NAMA LAIN	DEFINISI
Mengingat (C1) = pengetahuan yang relevan dari memori yang panjang		
Recognizing	Mengidentifikasi	Penempatan pengetahuan dalam memori yang panjang dan konsisten dengan materi yang diberikan
Recalling	Menemukan kembali	Mendapatkan kembali pengetahuan yang relevan dari materi yang lama
Memahami (C2) = membangun pengertian dari pesan pembelajaran maupun lisan, tulisan, dan komunikasi grafik		
Interpreting	Klarifikasi, menguraikan dengan kata-kata sendiri, menggambarkan, menterjemahkan	Merubah dari suatu bentuk gambaran (numerik) ke bentuk lain (verbal)
Exemplifying	Mengilustrasikan	Menemukan contoh khusus atau ilustrasi konsep atau prinsip
Classifying	Mengategorikan, Menggolongkan	Menentukan sesuatu ke dalam kategori
Summarizing	Meringkas, mengeneralisasikan	Meringkas tema umum atau khusus
Inferring	Menyimpulkan, meramalkan, menyisipkan, memprediksi	Menggambarkan kesimpulan logika dari informasi yang ada
Comparing	Membedakan, memetakan,	Mendeteksi korespondensi antara dua ide, objek, dan

SUB TIPE PROSES KOGNITIF	NAMA LAIN	DEFINISI
	mencocokkan	semacamnya
Menjelaskan Explaining	Membangun model	Membuat sistem model penyebab dan pengaruh
Menerapkan (C3) = menggunakan prosedur dalam situasi yang diberikan		
Executing	Melaksanakan	Menerapkan prosedur ke tugas yang umum
Implementing	Menggunakan	Menerapkan prosedur menjadi tugas yang tidak umum
Menganalisa (C4) = membawa atau menggunakan prosedur dalam situasi yang diberikan atau dihadapi		
Differentiating	Mendeskriminasikan , memusatkan, menyeleksi	Membedakan bahan yang relevan atau tidak relevan dan tidak relevan, atau yang penting dan tidak penting
Organizing	Menemukan hubungan, mengintegrasikan, meringkas, menyusun, menguraikan	Menetapkan bagaimana elemen-elemen cocok atau berfungsi dalam sebuah struktur
Attributing	Mengatur	Menetapkan pandangan, gangguan, nilai-nilai atau maksud yang mendasari materi.
Mengevaluasi (C5) = membuat penilaian berdasarkan kriteria dan standarisasi		

SUB TIPE PROSES KOGNITIF	NAMA LAIN	DEFINISI
Checking	Mengkoordinasi, mendeteksi, mengawasi, mengevaluasi	Mendeteksi ketidakkonsekwenan atau buah pikir yang keliru dalam sebuah proses atau produk, menetapkan proses atau produk yang masuk akal, mendeteksi ketidakefektifan prosedur sebagai hasil yang sudah dilaksanakan
Critiquing	Menghakimi	Mendeteksi ketidakkonsistenan antara hasil dan kriteria eksternal, mendeteksi ketidaktepatan prosedur
Menciptakan (C6) = menaruh elemen-elemen dalam kesukaran fungsi menjadi sebuah pola atau struktur yang baru		
Generating	Berhipotesis	Alternatif hipotesis berdasarkan kriteria
Planning	Merancang	Melengkapi prosedur dalam menyempurnakan beberapa tugas
Producing	Menghasilkan	Membuat sebuah produk

2. 5. Kaidah Penyusunan Tes

Dalam membuat sebuah tes harus diperhatikan tujuan yang hendak diukur melalui tes tersebut, sehingga penyusunan tes hendaknya dilakukan dengan langkah-langkah yang sistematis agar tes yang disusun memiliki kesesuaian antara tujuan, materi yang akan diujikan, serta aspek tingkah laku yang hendak diukur. Berikut

merupakan urutan langkah yang dapat dilakukan dalam menyusun sebuah tes menurut Arikunto (2009).

1. Menentukan tujuan.
2. Mengadakan pembatasan terhadap bahan yang akan diteskan.
3. Merumuskan tujuan instruksional khusus (TIK) dari tiap bagian bahan.
4. Menderetkan semua TIK dalam tabel persiapan yang memuat aspek tingkah laku yang terkandung dalam TIK tersebut.
5. Menyusun tabel spesifikasi yang memuat pokok materi, aspek berpikir yang diukur beserta imbalan antara kedua hal tersebut.
6. Menuliskan butir-butir soal yang didasarkan pada TIK yang telah disusun dan aspek tingkah laku yang dicakup.

Selain kesesuaian tes dengan tujuan dan materi yang akan diujikan, sebuah tes juga harus jelas, sehingga penyusunan tes harus mengacu pada kaidah bahasa yang baik yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD). Penggunaan kalimat yang tidak jelas akan menimbulkan kesalahan penafsiran soal sehingga hasil tes tidak akan mencerminkan kemampuan peserta tes (dalam hal ini siswa).

Soal yang diujikan dalam UN merupakan soal-soal yang berbentuk pilihan ganda. Pernyataan atau pertanyaan dalam pokok uji pilihan ganda disebut stem, sedangkan alternatif-alternatif jawaban disebut option (opsi). Alternatif jawaban benar disebut kunci, sedangkan alternatif jawaban salah disebut pengecoh

(distraktor). Berikut merupakan pedoman penulisan pokok uji pilihan ganda menurut Firman (2000).

1. Hanya ada satu kunci (jawaban benar).
2. Pengecoh harus menarik perhatian.
3. Kata negatif (tidak, bukan, kecuali) harus digaris bawahi atau ditulis dengan huruf besar atau huruf miring, agar jelas terlihat.
4. Hindari pernyataan option seperti berikut : “tidak satupun jawaban di atas benar” atau : “semua jawaban diatas benar”.
5. Alternatif jawaban hendaknya homogen dalam arti berada dalam satu konteks (satu persoalan).
6. Panjang masing-masing option hendaknya relatif sama.
7. Hindari ketergantungan satu pokok uji pada jawaban pokok uji lainnya.
8. Jika persoalan dalam pokok uji menyangkut hitungan, maka pengecohnya harus diambil diambil dari akibat kesalahan yang mungkin dilakukan oleh siswa akibat kecerobohan atau ketidak tahuan.
9. Kunci hendaknya diletakkan secara acak (tidak berpola).
10. Hendaknya satu pokok uji dituliskan pada halaman yang sama. Jangan ada pokok uji yang stemnya dituliskan terpisah dengan optionnya.
11. Sesuai dengan kaidah ejaan yang berlaku.