

Teknik dan Instrumen Asesmen Ranah Kognitif

Dedi Rosyidi

(Mahasiswa Program Studi Pendidikan Islam, Program Magister Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Email: Rosyididedi@gmail.com

Abstrak

Penilaian berusaha menentukan apakah tujuan pendidikan tercapai atau tidak, sehingga evaluasi memiliki peran yang sangat besar dunia pendidikan. Evaluasi yang efektif dan efisien dilakukan secara kontinu serta menyeluruh diharapkan para pendidik dapat memperoleh gambaran secara utuh tentang prestasi dan kemajuan proses serta hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Setiap mata pelajaran menekankan evaluasi yang berkesinambungan, mengacu pada tujuan dan hasil yang komperhensif. Adapaun diantara ranah penilain dalam pendidikan adalah ranah kognitif. Penilaian kognitif merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur penguasaan pengetahuan peserta didik. Penilaian aspek kognitif dilakukan melalui tahapan: menyusun perencanaan penilaian, mengembangkan instrumen penilaian, melaksanakan penilaian, memanfaatkan hasil penilaian, dan melaporkan hasil penilaian dalam bentuk angka dengan skala 0-100 dan deskripsi.

Kata Kunci: *Penilaian, Kognitif, Teknik, Instrumen*

A. Pendahuluan

Pertanyaan pokok sebelum melakukan penilaian adalah apa yang harus dinilai itu. Pertanyaan ini mengingatkan kita pada unsur-unsur yang terdapat dalam proses belajar-mengajar. Ada empat unsur dalam kegiatan belajar mengajar, yakni tujuan-bahan-metode dan alat serta penilaian. *Tujuan* sebagai arah dari proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah rumusan tingkah laku yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa setelah menerima atau menempuh pengalaman belajarnya. *Bahan* adalah seperangkat pengetahuan ilmiah yang dijabarkan dari kurikulum untuk disampaikan atau dibahas dalam proses belajar mengajar agar sampai kepada tujuan yang telah ditetapkan. *Metode dan alat* adalah cara atau tehnik yang digunakan untuk mencapai tujuan. Sedangkan *penilaian* adalah

upaya atau tindakan untuk mengetahui sejauh mana tujuan yang telah sebagai alat untuk mengetahui keberhasilan proses dan hasil belajar siswa.¹

Pada umumnya hasil belajar dapat dikelompokkan menjadi tiga aspek yaitu ranah kognitif, psikomotorik dan afektif. Secara eksplisit ketiga aspek tersebut dipisahkan satu sama lain. Apapun jenis mata pelajarannya selalu mengandung tiga aspek tersebut namun memiliki penekanan yang berbeda. Untuk aspek kognitif lebih menekankan pada teori, aspek psikomotorik menekankan pada praktik dan kedua aspek tersebut selalu mengandung afektif.²

Dalam pembahasan ini, penulis akan memaparkan hal-hal yang menyangkut mengenai ranah kognitif dalam penilaian proses belajar mengajar yang mana aspek kognitif ini paling banyak dinilai oleh para guru di sekolah karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pengajaran.

B. Penilaian Ranah Kognitif

Salah satu objek atau sasaran evaluasi hasil belajar adalah aspek atau ranah kognitif. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Menurut undang-undang nomor 23 tahun 2016, Penilaian ranah merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengukur penguasaan pengetahuan peserta didik.³ Menurut Benjamin S Bloom dkk (1956), segala upaya yang menyangkut aktifitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk di dalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, menyintesis, dan kemampuan mengevaluasi. Menurut Bloom, dkk (1956), aspek kognitif ini terdiri dari enam jenjang atau tingkat yaitu:⁴ pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.⁵

1. Aspek – aspek Penilaian Ranah Kognitif

a) Tingkat Kemampuan Ingatan atau Pengetahuan (*Knowledge*)

¹Nana Sudjana, *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995). 22.

²Haryati, *Model Dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan* (Jakarta: Gaung Persada Press, 2008). 59

³Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia" (2016).

⁴Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi* (Yogyakarta: Insan Madani, 2011). 55

⁵Sudjana, *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. 22

Istilah pengetahuan dimaksudkan sebagai terjemahan dari kata *knowledge* dalam taksonomi Bloom. Dalam istilah tersebut termasuk pula pengetahuan factual di samping pengetahuan hafalan atau untuk diingat seperti rumus, batasan, definisi, istilah, Al-Qur'an atau hadis tertentu, nama-nama tokoh, nama-nama kota. Dilihat dari segi proses belajar, istilah-istilah tersebut memang perlu dihafal dan diingat agar dapat dikuasainya sebagai dasar bagi pengetahuan atau pemahaman konsep-konsep lainnya.⁶

Ada beberapa cara untuk dapat mengingat dan menyimpannya dalam ingatan seperti tehnik memo, jembatan keledai, mengurutka kejadian, membuat singkatan yang bermakna. Tipe hasil belajar ini merupakan tingkat yang paling rendah. Namun, tipe belajar ini sering menjadi prasarat bagi tipe hasil belajar berikutnya. Hafal menjadi prasarat bagi pemahaman (Nana Sudjana, 1956). Hal ini berlaku untuk semua bidang studi. Misalnya: untuk dapat memahami hukum bacaan izhar halqi, maka siswa harus memahami huruf-huruf izhar halqi, dan lain sebagainya.⁷

Kata kerja operasional yang biasanya dipakai dalam merumuskan indikator kemampuan ingatan adalah menyebutkan, mendefinisikan, menerangkan, memberi nama, menyusun daftar, mencocokkan, membuat garis besar, menyatakan kembali, dan menanamkan.

b) Tingkat Kemampuan Pemahaman

Tipe hasil belajar ini lebih tinggi dari pada pengetahuan. Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Dalam hal ini peserta didik tidak hanya hafalan secara verbalitas, tetapi memahami konsep dari masalah atau fakta yang ditanyakan. Bukti seseorang itu memiliki kemampuan pemahaman, misalnya mampu menjelaskan pengertian iman atau Islam dengan susunan kalimatnya sendiri berdasarkan yang telah dipelajarinya, memberi contoh lain tentang bacaan mad Tabi'I dari yang telah dicontohkan, dan lain sebagainya. Walaupun pemahaman setingkat lebih tinggi dari pada pengetahuan, namun buka berarti pengetahua tidak perlu di pertanyakan, sebab untuk dapat memahami, perlu terlebih dahulu mengetahui atau mengenal.⁸

⁶ Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi*. 56.

⁷ Sukiman. 58

⁸ Sukiman. 57.

Kategori kata kerja untuk operasional untuk menyusun indikator kemampuan pemahaman ini antara lain adalah menjelaskan, memberi contoh, mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, mengkategorikan, merinci, menguraikan, membedakan, mendiskusikan, menerangkan, mengemukakan, merangkum dan menjabarkan. Karakteristik soal-soal untuk mengukur aspek pemahaman dilakukan misalnya dengan mengungkapkan tema, topik atau masalah yang sama dengan yang pernah dipelajari atau diajarkan, tetapi materinya berbeda. Mengungkapkan sesuatu dengan bahasa sendiri dengan simbol tertentu termasuk ke dalam pemahaman terjemahan. Aspek pemahaman ini dapat diukur dengan tes bentuk objektif seperti tipe pilihan ganda dan tipe benar salah dan juga dengan tes bentuk uraian, dan sebagai item pemahaman dapat disajikan dalam gambar, denah, diagram, atau grafik.⁹

c) Tingkat Kemampuan Aplikasi atau Penerapan

Dalam tingkat aplikasi, *testee* atau responden dituntut kemampuannya untuk menerapkan atau menggunakan apa yang telah diketahuinya dalam situasi yang baru baginya. Dengan kata lain aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut bisa berupa ide, teori, ataupun petunjuk teknis.¹⁰

Jadi menerapkan abstraksi ke dalam situasi baru di sebut aplikasi. Mengulang-ulang menerapkannya pada situasi lama akan beralih menjadi pengetahuan hafala atau ketrampilan. Suatu situasi akan tetap dilihat sebagai situasi baru bila tetap terjadi proses pemecahan masalah. Kecuali itu, ada satu unsur lagi yang perlu masuk, yaitu abstrak tersebut perlu berupa prinsip atau generalisasi, yakni sesuatu yang umum sifatnya untuk diterapkan pada situasi khusus. Contoh penerapan aplikasi, misalnya dalam pelajaran PAI “peserta didik mampu menentukan ayat mana atau hadis tertentu untuk menjelaskan suatu fenomena atau suatu peristiwa. Atau siswa mampu menerapkan cara membaca bacaan qalqolah sugra maupun qalqolah kubra ketika membaca ayat-ayat Al-Qur’an.¹¹

Sedangkan kategori kata kerja operasional untuk menyusun indikator kemampuan penerapan ini antara lain mengurutkan,

⁹ Sudjana, *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. 25.

¹⁰ Ngalm Purwanto, *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran* (Jakarta: Remadja Karya CV Bandung, 1986). 59.

¹¹ Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi*. 58.

menentukan, menerapkan, menyesuaikan, mengalkulasi, memodifikasi, mengklasifikasi, menghitung, menggunakan, mengoperasikan, melaksanakan, memproses, dan menyusun.

d) Tingkat Kemampuan Analisis

Analisis adalah usaha memilah suatu integritas (suatu kesatuan) menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkirnya atau susunannya. Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari tiga tipe sebelumnya. Dengan analisis diharapkan seseorang peserta didik mempunyai pemahaman yang komprehensif dan dapat memisahkan integritas menjadi bagian bagian yang tetap terpadu, untuk beberapa hal memahami prosesnya, untuk hal lain memahami cara bekerjanya, untuk hal lain memahami sistematikanya. Bila kecakapan analisis telah dapat berkembang pada seseorang, maka ia aka dapat mengaplikasikannya pada situasi baru secara kreatif.¹²

Bentuk tes yang cocok untuk mengukur kemampuan hasil belajar tingkat ini adalah bentuk uraian. Contoh kemampuan analisis ini dalam mata pelajaran PAI adalah "Peserta didik mampu menguraikan sebab-sebab jual beli barang-barang haram dilarang, mengidentifikasi sebab-sebab kejatuhan Daulah Bani Umaiyyah atau Abbasiyah. Dalam batas yang lebih sederhana kemampuan anak untuk mengidentifikasi bacaan izhar atau ikhfa dalam ayat tertentu juga merupakan contoh kemampuan analisis. Sedangkan kategori kata kerja operasional untuk menyusun indikator kemampuan analisis ini antara lain: menganalisis, memecahkan, mendiagnosis, menyeleksi, merinci, mengorelasikan, menguji, menemukan, dan mengaitkan.¹³

e) Tingkat Kemampuan Sintesis

Kemampuan sintesis adalah kemampuan untuk menyatukan unsur-unsur atau bagian-bagia ke dalam bentuk menyeluruh. Kemampuan berpikir sintesis ini merupakan kebalikan dari kemampuan berpikir analisis. Berpikir berdasarkan pengetahuan hafalan, berpikir pemahaman, berpikir aplikasi, dan berpikir analisis dapat dipandang sebagai berpikir konvergen yang satu tingkat lebih rendah dari pada berpikir divergen. Dalam berpikir konvergen, pemecahana atau jawabannya akan sudah diketahui berdasarkan yang sudah dikenalnya.

¹² Sukiman. 59

¹³ Sukiman. 59.

Berfikir sintesis merupakan salah satu terminal untuk menjadikan orang lebih kreatif. Berpikir kreatif merupakan salah satu hasil yang hendak dicapai dalam pendidikan. Seseorang yang kreatif sering menemukan atau menciptakan sesuatu. Kreatifitas juga beroperasi dengan cara berpikir divergen. Jadi berpikir sintesis adalah berpikir divergen. Dengan kemampuan sintesis, orang mungkin menemukan hubungan kausal atau urutan tertentu, atau menemukan abstraksinya atau operasionalnya.¹⁴

f) Tingkat Kemampuan Evaluasi

Evaluasi adalah pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, pemecahan, metode, materi dan lain-lain. Dilihat dari segi tersebut, maka dalam evaluasi perlu adanya kriteria atau standar tertentu. Dalam tes esai, standar atau kriteria tersebut muncul dalam bentuk frasa "menurut pendapat saudara" atau "menurut teori tertentu". Frasa yang pertama sukar diuji mutunya, setidaknya tidaknya sukar diperbandingkan atau lingkupan variasi kriterianya sangat luas. Frasa yang kedua lebih jelas standarnya. Untuk mempermudah mengetahui tingkatnya kemampuan evaluasi seseorang, item tesnya hendaklah menyebutkan kriterianya secara eksplisit.¹⁵

Dalam pembelajaran PAI, kemampuan evaluasi ini antara lain peserta didik mampu menilai suatu pernyataan tertentu atau situasi tertentu, misalnya menilai pemerintahan Daulah Abbasiyah merupakan bentuk pemerintahan Islam yang cukup ideal setelah masa Rasulullah. Sedangkan kategori kata kerja operasional untuk menyusun indikator kemampuan evaluasi ini antara lain membandingkan, menilai, mengkritik, menimbang, memutuskan, menafsirkan, merinci, memvalidasi, mengetes, mendukung dan memilih. Perlu ditegaskan disini, bahwa tingkatan-tingkatan kemampuan hasil belajar kognitif di atas bersifat kontinu dan *overlap* (tumpang tindih), dalam artian tingkatan yang lebih tinggi meliputi semua tingkatan yang ada di bawahnya.

Contoh rumusan indikator yang memuat hasil belajar kognitif dalam kurikulum PAI SMA:

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok
Menganalisis Q.S. Al-Anfal (8) : 72); Q.S. Al-	Siswa dapat: - Membaca dan mengidentifikasi	- Surah Al-Anfal 8:72

¹⁴ Sudjana, *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. 28.

¹⁵ Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi*. 60

Hujurat (49) : 12; dan QS Al-Hujurat (49) : 10; serta hadits tentang kontrol diri (mujahadah an-nafs), prasangka baik (husnuzzhan), dan persaudaraan (ukhuwah).	tajwid Q.S. Al-Anfal :72, Q.S. Al-Hujarat :10 & 12 - Menyimpulkan kandungan Surah Al-Anfal ayat 72 dan Q.S. Al-Hujarat ayat 10 dan 12	- Surah Al-Hujarat ayat 10 dan 12.
Menganalisis makna <i>al-Asma'u al-Husna: al-Karim, al-Mu'min, al-Wakil, al-Matin, al-Jami', al-'Adl, dan al-Akhir</i>	Siswa dapat: <ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan arti 7 sifat Allah dalam Asmaul Husna. • Mampu menjabarkan 7 sifat Allah ke dalam sifat manusia • Mampu mempraktikkan sifat-sifat Allah yang sepatutnya bagi manusia dalam kehidupan sehari-hari. • Mampu menerapkan perilaku yang mencerminkan penghayatan terhadap 7 sifat Allah dalam Asmaul Husna. 	Asmaul Husna dari <i>al-Kariim, al-Mu'min, al-Wakiil, al-Matiin, al-Jaami', al-'Adl, dan al-Akhiir,</i>). Dalil naqli tentang Asmaul Husnah

C. Teknik dan Instrumen Ranah Kognitif

1) Pilihan ganda (multiple choice item)

➤ Pengertian tes pilihan ganda

Tes pilihan ganda adalah bentuk tes objektif yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan (stem) dan diikuti sejumlah alternatif jawaban (option), tugas testee memilih alternatif jawaban yang paling tepat. Kemungkinan jawaban tersebut dapat berupa kata, frasa, nama tempat, nama tokoh, lambang atau kalimat yang sudah pasti. Dilihat dari segi rumusan kalimatnya, soal pilihan ganda dapat berupa kalimat tanya atau kalimat pertanyaan yang tidak lengkap. Alternatif jawaban terdiri atas jawaban benar yang merupakan kunci jawaban serta kemungkinan jawaban-jawaban salah yang disebut pengecoh (distraktor). Alternatif jawaban ini beragam, ada yang menggunakan tiga alternatif yang biasanya digunakan disekolah tingkat dasar (SD/MI) kelas tingkat bawah (1-3), ada yang

menggunakan 4 alternatif yang biasanya digunakan ditingkat SMP/MTs, dan ada yang menggunakan 5 alternatif pada tingkat SLTA dan perguruan tinggi

➤ Model-model tes pilihan ganda

Ada beberapa model soal pilihan ganda yang dapat digunakan dalam evaluasi hasil belajar, yaitu :

- a) Model pilihan ganda biasa
- b) Model asosiasi
- c) Model melengkapi berganda
- d) Model hubungan antar hal
- e) Model analisis kasus
- f) Model pemakaian diagram, grafik, peta atau gambar.

2) Tes bentuk jawaban singkat atau isian singkat

➤ Pengertian

Tes jawaban singkat adalah bentuk tes yang berupa kalimat pertanyaan yang harus dijawab dengan jawaban singkat atau kalimat perintah yang harus dikerjakan atau berupa kalimat pernyataan yang belum selesai sehingga testee harus mengisi kata untuk melengkapi kalimat tersebut. Bentuk tes ini tepat digunakan untuk mengetahui tingkat ingatan/hafalan dan pemahaman peserta didik. Tes ini juga dapat memuat jumlah materi yang banyak, namun tingkat berpikir yang diukur cenderung rendah.

➤ Kaidah penulisan tes jawaban singkat

Kaidah-kaidah utama penyusunan soal bentuk ini adalah sebagai berikut:

- a) Rumusan butir soal harus sesuai dengan kemampuan (kompetensi dasar dan indikator)
- b) Jawaban yang benar hanya satu
- c) Rumusan kalimat soal harus komunikatif
- d) Rumusan soal harus menggunakan bahasa yang baik, kalimat singkat, dan jelas sehingga mudah dipahami
- e) Jawaban yang dituntut oleh butir berupa kata, frase, angka, simbol, tahun, tempat, dan sejenisnya harus singkat dan pasti.
- f) Rumusan butir soal tidak merupakan kalimat yang belum lengkap, bagian yang dikosongkan (perlu diisi oleh testee) maksimum dua untuk satu kalimat soal
- g) Titik-titik kosong sebagai tempat jawaban hendaknya diletakkan pada akhir atau dekat akhir kalimat daripada pada awal kalimat.

3) Tes menjodohkan

Tes bentuk menjodohkan atau memasangkan adalah suatu bentuk tes yang terdiri dari suatu seri pertanyaan dan satu seri jawaban. Masing-masing pertanyaan mempunyai jawabnya yang tercantum dalam seri jawaban.

4) Tes uraian

➤ Pengertian

Tes bentuk uraian merupakan alat evaluasi hasil belajar yang paling tua. Tes uraian disebut pula dengan tes esai (essay test) atau tes subjektif. Dikatakan tes subjektif terutama terkait dengan proses pemeriksaan dan pemberian skor dari tester (evaluator) yang relatif lebih bersifat subjektif jika dibandingkan dengan pada tes objektif. Secara umum tes uraian ini memiliki karakteristik sebagai berikut, *pertama*, tes uraian adalah tes yang berupa pertanyaan atau perintah yang jawabannya menuntut testee mengorganisasikan gagasan atau hal-hal yang telah dipelajarinya dengan cara mengemukakan gagasan tersebut dalam bentuk tulisan. Perbedaan yang sangat jelas antara tes objektif dan tes uraian (tes subjektif). *Kedua*, jumlah butir soalnya umumnya terbatas, yaitu berkisar empat sampai dengan sepuluh butir. *Ketiga*, pada umumnya, butir-butir soal tes diawali dengan kata-kata: jelaskan, terangkan, uraikan, mengapa, bagaimana, dan kata-kata lain yang menuntut testee memberikan uraian jawaban secara lebih luas. Tes uraian digunakan secara luas untuk berbagai macam keperluan antara lain digunakan sebagai ulangan harian, ulangan umum, ataupun ulangan kenaikan kelas. Pada perguruan tinggi, biasanya para dosen menggunakan bentuk uraian tes ini pada saat ujian tengah semester (UTS) atau ujian akhir semester (UAS). Dari sisi kemampuan, tes uraian ini digunakan untuk mengukur kemampuan yang tidak dapat diukur dengan bentuk tes objektif. Secara umum terdapat dua situasi dimana guru atau dosen untuk mengukur kemampuan yang sangat tinggi yang tidak efektif diukur dengan tes bentuk objektif seperti kemampuan analisis, sintesis, maupun evaluasi. *Keempat*, tes uraian digunakan jika guru ingin mengukur kemampuan menulis. Dalam contoh ini, guru biasanya mengukur kemampuan testee untuk menulis beberapa kalimat sehingga terbentuk sebuah cerita. Kemampuan yang diukur adalah kemampuan mengekspresikan gagasan dalam sebuah cerita yang meruntut dan komunikatif.

➤ Jenis tes uraian

Tes bentuk uraian ini ada dua macam, yaitu tes uraian terbatas atau uraian terstruktur dan tes uraian bebas.

- 1) Tes uraian terbatas, disebut pula dengan tes uraian terstruktur atau tes uraian objektif adalah tes uraian yang sifat jawabannya dibatasi (sudah terarah) baik ditinjau dari segi materi maupun jawabannya. Penskoran pada tes uraian terbatas cenderung lebih konsisten dan objektif.
 - 2) Uraian bebas, yaitu bentuk tes uraian yang menghendaki jawaban yang terurai (jawaban panjang). Tes uraian bebas ini bebas melalui tulisan atau karangan. Jadi testee memiliki kebebasan mengemukakan jawaban melalui tulisan. Benar tidaknya tulisan testee hanya dapat diskor oleh guru yang benar-benar berpengalaman. Bentuk tes ini tepat digunakan apabila bertujuan untuk:
 - a) Mengungkapkan pandangan para siswa terhadap suatu masalah sehingga dapat diketahui luas dan intensitasnya,
 - b) Mengupas suatu masalah yang kemungkinan jawaban beraneka ragam sehingga tidak ada satu jawaban yang pasti
 - c) Mengembangkan daya analisis siswa dalam melihat suatu persoalan dari berbagai segi atau dimensinya.
- Pedoman tes uraian Kaidah penyusunan untuk tes bentuk uraian secara umum adalah sebagai berikut:
- a) Soal harus sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator yang terdapat pada kurikulum. Artinya, soal uraian harus menanyakan perilaku dan materi yang hendak diukur sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar dan indikator.
 - b) Ruang lingkup berupa batasan pertanyaan dan jawaban harus jelas dan tegas
 - c) Rumusan pertanyaan atau pernyataan harus menggunakan kata-kata tanya atau kata pentih yang menuntut jawaban terurai seperti: "bandingkan ...", "berikan alasan ...", "jelaskan mengapa ..", "uraikan..", "tafsirkan ...", dan semacamnya yang menghendaki jawaban terurai
 - d) Isi materi yang ditanyakan harus sesuai dengan jenjang dan jeni sekolah dan tingkat sekolah
 - e) Rumusan pertanyaan jangan mengguakan kata yang tidak menuntut peserta didik untuk menguraikan seperti: siapa, kapan, dimana, apakah, dan bila.

- f) Buatlah pedoman penskoran segera setelah soal uraian selesai ditulis. Pedoman penskoran harus dibuat dengan cara menguraikan kriteria penskoran atau komponen yang akan dinilai seperti rentang skor dan besarnya skor untuk setiap kriteria.
- g) Sesaat setelah butir-butir soal disusun, hendaknya segera drumuskan kunci jawabannya, atau setidaknya-tidaknya disiapkan ancer-ancer jawaban betulnya
- h) Rumusan butir soal harus menggunakan bahasa indonesia yang baku dan bahsa yang sederhanaserta komunikatif sehingga mudah dipahami oleh peserta didik. Penulis soal jangan sampai menggunakan istilah atau kalimat yang bertele-tele tidak terfokus pada inti permasalahan sehingga sukar dipahami oleh testee.

D. Teknik Non Tes untuk Evaluasi Hasil Belajar Kognitif

Ada beberapa teknik non tes yang dapat digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar kognitif yaitu portofolio, proyek (penugasan), dan produk (Depdiknas, 2004). Teknik non tes ini sifatnya untuk melengkapi teknik tes.

1) Penilaian Portofolio

Menurut Poulson, portofolio sebagai kumpulan pekerjaan siswa yang menunjukkan usaha, perkembangan dan kecakapan mereka dalam satu bidang atau lebih. Portofoli dapat digunakan oleh peserta didik untuk melihat kemauan mereka sendiri, terutama dalam hal perkembangan pengetahuan mereka, sikap, ketrampilan dan ekspresinya terhadap sesuatu. Jadi dapat dikatakan bahwa penilaian portofolio adalah kumpulan hasil karya seorang peserta didik yang digunakan sebagai instrument evaluasi untuk menilai kompetensi peserta didik. Kumpulan hasil karya tersebut difokuskan kepada dokumen tentang kerja peserta didik sebagai bukti tentang apa yang dapat dilakukan oleh peserta didik, misalnya, ulangan harian, tugas-tugas terstruktur, catatan perilaku peserta didik, dan laporan aktifitas di luar Sekolah.¹⁶

2) Penilaian Proyek

Penilaian proyek adalah penilaian pada kemampuan melakukan "Scientific Inquiry" yang dapat memberikan informasi tentang kemampuan peserta didik mengaplikasikan pengetahuan dalam merencanakan, mengorganisasi penyelidikan, bekerjasama, mengidentifikasi, mengumpulkan informasi, menganalisis dan

¹⁶ Sukiman. 116.

menginterpretasikan serta mengomunikasikan temuannya dalam bentuk laporan tulisan (Depdiknas, 2004).

3) Penilaian Produk

Penilaian terhadap hasil karya peserta didik pada periode tertentu (Depdiknas,2004).

E. Teknik penskoran Hasil Belajar Kognitif.

1) Tes Bentuk Pilihan Ganda

Cara menskor tes bentuk pilihan ganda ada dua. Pertama tanpa menerapkan system denda terhadap jawaban tebakan. Kedua, dengan menerapkan system denda terhadap jawaban tebakan.

a. Penskoran tanpa menerapkan system denda terhadap jawaban tebakan

Cara pemberian skor adalah dengan dua kemungkinan, yakni dengan mempertimbangkan bobot skor setiap soal dan tanpa mempertimbangkan bobot skor (Zainal Arifin, 1991). Cara pertama adalah menghitung jawaban benar setiap testee dan kemudian dikalikan bobot skor setiap soal. Cara ini dapat diformulasikan sebagai berikut: $S = \Sigma R \times Wt$

Di mana:

S : Score (skor yang sedang dicari)

ΣR : Right (jumlah jawaban betul)

Wt: Weigt (bobot skor setiap soal)

Cara kedua adalah menghitung jumlah jawaban benar dan setiap butir yang dijawab benar diberi skor satu, sehingga jumlah skor yang diperoleh peserta didik adalah bayaknya butir yang dijawab benar. Cara ini dapat diformulasikan sebagai berikut: $S = \Sigma R$

b. Penskoran dengan menerapkan denda terhadap jawaban tebakan dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$S = \Sigma R - (\Sigma W : (O - I))$$

Di mana:

S : Skor yang sedang di cari

ΣR : Right (jumlah jawaban betul)

ΣW : Wrong (jumlah jawaban salah)

O : Banyaknya opsi (pilihan) yang dipasang pada soal

I : Bilangan Konstan (tetap)

Contoh:

Soal bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 40 butir. Jumlah pilihan (*option*) jawaban sebanyak 4 pilihan, jumlah jawaban yang benar 20,

jumlah jawaban salah 12, dan tidak dijawab 8, maka skor yang di peroleh: $S = 20 - (12 : (4 - 1)) = 20 - 4 = 16$

2) Tes Bentuk Jawaban Singkat dan Menjodohkan

Pemberian skor untuk kedua bentuk tes ini, umumnya tidak memperhitungkan sanksi berupa denda. Umumnya jawaban benar diberi skor satu (1) dan jawaban salah diberi skor nol (0). $S = \Sigma R$

3) Tes Bentuk Uraian

Pada tes bentuk uraian, pemberian skor umumnya mendasarkan diri pada bobot yang diberikan untuk setiap butir soal, atas dasar tingkat kesukarannya, atau atas dasar banyak sedikitnya unsur yang harus terdapat dalam jawaban yang dianggap paling baik atau paling benar (Anas Sudijono, 1996).¹⁷

F. Kesimpulan

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Dalam ranah kognitif itu terdapat enam aspek atau jenjang proses berfikir, mulai dari terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang atau aspek yang dimaksud adalah: Pengetahuan/ hafalan/ingatan (*knowledge*), Pemahaman (*comprehension*), Penerapan (*application*), Analisis (*analysis*). Sintesis (*syntesis*), Penilaian/ penghargaan/evaluasi (*evaluation*)

Tujuan aspek kognitif berorientasi kepada kemampuan berpikir yang mencakup kemampuan memecahkan masalah yang menuntut siswa untuk menghubungkan dan menggabungkan beberapa ide, gagasan, metode atau prosedur yang dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut.

G. Daftar Pustaka

- Haryati. *Model Dan Teknik Penilaian Pada Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2008.
- Kebudayaan, Menteri Pendidikan dan. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia* (2016).
- Purwanto, Ngalm. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Jakarta: Remaja Karya CV Bandung, 1986.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Proses Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995.
- Sukiman. *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta: Insan Madani, 2011.

¹⁷ Sukiman. 245.