

PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI YANG HOLISTIK KELAS XI IPA SMA

(Developing Holistic Evaluation Instruments Class XI IPA SMA)

Oleh: Fitriyeni *)

*) Universitas Negeri Padang

ABSTRACT

Evaluation instrument is a holistic assessment tool for learners to acquire information in accordance with the standards of competence and basic competences that should be possessed by learners. The evaluation instruments include cognitive, affective, and psychomotor domain. This research is a developmental research of 3 D 4 D model (Four-D Models). The development process is carried out as follows: 1) definition, 2) design, 3) development. Test subjects were students of SMAN 1 Pekanbaru class XI Science. The data of this study is primary data consists of the results of the validation instruments, instrument reliability, and the practicalities of the instrument. Data were analyzed with descriptive analysis in the form of a percentage. The results showed that the instrument is very valid and practical evaluation. Evaluation instruments in are the form of written tests, performance assessments of cognitive, affective performance, psychomotor performance assessment, project assessment, product assessment, self-assessment, an assessment of learners, journal / notes educators..

Key Words: Instruments, Holistic evaluation, SMA

PENDAHULUAN

Di dalam dunia pendidikan, khususnya sekolah, evaluasi sangat penting dilakukan. Hal ini bertujuan untuk melihat sejauh mana ketercapaian proses pembelajaran terutama bagi peserta didik, sebagai pedoman bagi guru dalam memperbaiki proses pembelajaran. Hasil evaluasi ini juga menjadi gambaran penyebab ketidakberhasilan peserta didik di dalam pembelajaran. Jika terdapat kesalahan dalam pengambilan informasi terhadap peserta didik maka dapat menimbulkan kekeliruan dalam penetapan keputusan dalam mengevaluasi.

Agar evaluasi yang dilakukan sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai oleh peserta didik, maka guru juga harus menyusun instrumen-instrumen yang tepat untuk melakukan evaluasi. Mengingat pentingnya penilaian dalam menentukan kualitas pendidikan, maka upaya merencanakan dan melaksanakan penilaian

hendaknya memperhatikan beberapa prinsip dan prosedur penilaian yang telah tercantum pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A tahun 2013, sebagai berikut ini.

1. Sahih, berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur.
2. Objektif, berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai.
3. Adil, berarti penilaian tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena berkebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat, status sosial ekonomi, dan gender.
4. Terpadu, berarti penilaian oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran.

5. Terbuka, berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan.
6. Menyeluruh dan berkesinambungan, berarti penilaian oleh pendidik mencakup semua aspek kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan peserta didik.
7. Sistematis, berarti penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku.
8. Beracuan kriteria, berarti penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan.
9. Akuntabel, berarti penilaian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.
10. Edukatif, berarti penilaian dilakukan untuk kepentingan dan kemajuan pendidikan peserta didik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A tahun 2013 penerapan kurikulum 2013 proses evaluasi mengarah pada penilaian yang holistik (menyeluruh) yang melibatkan ke tiga ranah kognitif, afektif dan juga psikomotor.

Kenyataannya saat ini di sekolah-sekolah hanya memperhatikan aspek pengukuran yang bersifat kuantitatif (kognitif) saja dan tes yang dibuat masih berada pada level C1-C3 yang seharusnya pada tingkat SMA sudah mengacu pada level C3-C6, sedangkan aspek penilaian yang bersifat kualitatif (afektif dan psikomotor) masih diabaikan, dan guru belum menjabarkan tingkatan level pada ranah afektif dan juga psikomotor yang menggambarkan pencapaian hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mengembangkan instrumen evaluasi yang holistik di kelas XI IPA SMA. Dari penelitian ini akan dihasilkan

perangkat instrumen evaluasi yang dapat menjadi acuan guru dalam mengukur kompetensi pencapaian siswa sesuai dengan KD pada masing-masing ranah yang harus dikuasai oleh peserta didik yang tercantum pada ketentuan pasal 22 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013.

METODE

A. Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Dalam hal ini dikembangkan instrumen evaluasi kelas XI IPA. Menurut Soenarto (2005: 1) penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa materi, media, alat atau strategi pembelajaran, yang digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran di kelas/laboratorium dan bukan untuk menguji teori. Penelitian pengembangan pada hakikatnya memiliki tiga tujuan utama berikut ini.

1. Menghasilkan rancangan produk yang akan dikembangkan dan digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Menguji keefektifan produk yang telah dibuat sebagai fungsi validasi utama melalui uji coba.
3. Menguji keefektifan, efisiensi dan kemenarikan produk.

Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah 3 tahap dari model 4 D (*Four-D Models*). Proses pengembangan yang dilakukan yaitu: 1) pendefinisian (*define*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*develop*) (Trianto, 2011: 184).

B. Prosedur Pengembangan

1. Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap ini dilakukan analisis konsep-konsep evaluasi, menganalisis kurikulum mata pelajaran biologi kelas XI, dan menganalisis buku-buku teks biologi kelas XI.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini merancang instrumen evaluasi berdasarkan Standar

Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), dan indikator yang menghasilkan kisi-kisi soal dan instrumen evaluasi yang akan dikembangkan.

3. Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini, instrumen evaluasi yang telah dihasilkan pada tahap perancangan divalidasi baik validasi isi maupun validasi konstruk.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk ini dilakukan untuk uji validitas butir soal, analisis butir soal, dan uji praktikalitas instrumen evaluasi. Uji coba dilakukan pada SMA Negeri 1 Pekanbaru.

D. Subjek Uji Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 7 SMA Negeri 1 Pekanbaru yang berjumlah 32 orang.

E. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil pengamatan. Data pertama berupa hasil validasi instrumen evaluasi yang diberikan kepada validator, dan data kedua diperoleh pada pelaksanaan uji coba produk. Pada uji coba diperoleh data uji validitas butir soal dan analisis butir soal, dan uji praktikalitas instrumen evaluasi.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data untuk menentukan validitas instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Instrumen Validasi oleh Ahli (Pakar)

Instrumen validitas berupa skala Likert yaitu lembar validasi, berisikan item-item yang mengungkapkan validitas isi validitas konstruk dan validitas bahasa.

2. Instrumen Praktikalitas

Angket yang disusun untuk memperoleh informasi mengenai uji praktikalitas instrumen evaluasi yang dikembangkan. Angket diberikan kepada siswa dan guru selesai pembelajaran.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis

data yang berasal dari lembar jawaban siswa, sedangkan analisis kualitatif untuk menganalisis data yang berasal dari angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis dan Perancangan Instrumen Evaluasi yang Holistik

1. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum yang dilakukan adalah dengan menganalisis Standar Kompetensi (SK) untuk materi sistem pencernaan yang terdapat dalam Standar Isi (SI). SK materi sistem pencernaan yaitu menjelaskan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan dan/atau penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada salingtemas. Sedangkan KD pada materi sistem pencernaan adalah menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kaelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan makanan pada manusia dan hewan (misalnya ruminansia). Dalam KD ini siswa dituntut menguasai: 1) struktur dan fungsi organ-organ penyusun sistem pencernaan pada manusia dan hewan misalnya ruminansia, 2) proses atau mekanisme sistem pencernaan pada manusia dan hewan, 3) kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan.

Hasil analisis SK dan KD dijabarkan menjadi delapan indikator hasil belajar ranah kognitif yaitu: 1) Menjelaskan konsep dan fungsi sistem pencernaan, 2) Mengidentifikasi struktur dan fungsi organ sistem pencernaan manusia, 3) Menjelaskan proses yang terjadi dalam sistem pencernaan manusia, 4) mendeskripsikan zat-zat makanan dan peranannya di dalam tubuh, 5) menjelaskan kelainan penyakit yang terjadi pada sistem pencernaan manusia, 6) menghubungkan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kaelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pencernaan makanan pada manusia dan hewan (misalnya ruminansia), 7)

mengidentifikasi struktur dan fungsi organ sistem pencernaan hewan (misalnya ruminansia), 8) menjelaskan proses yang terjadi dalam sistem pencernaan hewan (misalnya ruminansia). Indikator hasil belajar tes unjuk kerja: 1) Mengidentifikasi berbagai jenis kandungan zat/nutrisi makanan pada kegiatan praktikum, 2) Menjelaskan fungsi berbagai jenis kandungan zat/nutrisi makanan yang telah diuji kandungannya pada kegiatan praktikum, 3) Menjelaskan keterkaitan antara kandungan zat/nutrisi makanan dengan fungsinya, 4) Menjelaskan kelainan/penyakit yang dapat terjadi jika kekurangan/kelebihan mengkonsumsi zat/nutrisi makanan. Indikator hasil belajar ranah afektif: 1) Berminat untuk mengetahui materi sistem pencernaan, 2) Merespon materi sistem pencernaan, 3) Menilai sistem pencernaan, 4) Mengorganisasi materi sistem pencernaan, 5) Berkarakter dalam mengikuti proses pembelajaran pada materi sistem pencernaan. Indikator hasil belajar ranah psikomotor pada unjuk kerja: 1) Mengamati berbagai jenis alat/bahan yang akan dipakai pada percobaan uji makanan, 2) Bereaksi terhadap hasil pengujian berbagai kandungan zat makanan, 3) Bertindak sesuai prosedur dalam melakukan percobaan uji makanan, 4) Mengadaptasi prosedur dalam melakukan percobaan uji makanan, 5) Membuktikan hasil uji coba kandungan zat/nutrisi pada percobaan uji makanan, 6) Menyelaraskan hasil percobaan dengan yang telah dipelajari (sesuai teori). Berdasarkan indikator hasil belajar dibuatlah tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada materi sistem pencernaan.

2. Analisis Konsep

Materi sistem pencernaan terdiri dari empat materi pokok yaitu, struktur dan fungsi organ sistem pencernaan pada manusia, proses atau mekanisme sistem pencernaan pada manusia, kelainan/penyakit yang terjadi pada sistem pencernaan, dan sistem pencernaan pada hewan.

Perancangan instrumen evaluasi yang holistik disesuaikan dengan kompetensi dasar, materi, dan indikator materi pokok sistem pencernaan yang sudah mengacu pada penilaian kurikulum 2013. Pada tahap perancangan, dihasilkan instrumen evaluasi yang holistik sebagai berikut ini.

1. Penilaian Ranah Kognitif

Peneliti merancang penilaian ranah kognitif dalam bentuk tes tertulis berupa objektif pilihan ganda, sebab akibat dan uraian/*essay*.

2. Penilaian Ranah Afektif

Peneliti merancang penilaian afektif dalam bentuk penilaian diri, penilaian antar peserta didik (untuk menilai tugas produk dan proyek), penilaian jurnal/catatan pendidik, lembar observasi afektif pada kegiatan praktikum yang disesuaikan dengan tuntutan Kompetensi Inti pada kurikulum 2013 yaitu: Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia. Penilaian diri yang digunakan setelah siswa mempelajari materi sistem pencernaan yang terkait dengan pencapaian kompetensi yang mencakup kompetensi spiritual, sosial dan pengetahuan. Penilaian antar peserta didik yang digunakan setelah siswa secara berkelompok mengerjakan tugas proyek dan membuat produk, penilaian ini juga terkait dalam pencapaian kompetensi yang mencakup kompetensi spiritual dan sosial. Penilaian jurnal/catatan pendidik digunakan sebagai catatan pendidik yang berkaitan dengan sikap atau perilaku peserta didik baik di kelas maupun diluar kelas, lembar observasi unjuk kerja untuk melihat afektif peserta didik pada kegiatan praktikum.

3. Penilaian Ranah Psikomotor

Penilaian kinerja (*performance*), penilaian produk, dan penilaian produk adalah bentuk penilaian ranah psikomotor yang dikembangkan. Pada penilaian kinerja (*Performance*) dikembangkan lembar observasi untuk melihat kinerja peserta didik pada saat melakukan praktikum uji kandungan zat pada makanan. Penilaian produk dengan membuat poster makanan empat sehat lima sempurna. Penilaian proyek menganalisis artikel atau jurnal. Penilaian lembar observasi pada saat presentasi setelah menganalisis artikel/jurnal untuk melihat kompetensi keterampilan siswa.

B. Hasil Validasi Instrumen Evaluasi

1. Tes Tertulis

Hasil validasi tes tertulis dikategorikan sangat valid. Hasil ini diperoleh setelah dinilai dari lima orang validator. Hal ini berarti tes tertulis sudah layak untuk diuji cobakan. Saran yang dikemukakan validator untuk tes tertulis berupa tingkat kesukaran soal, gambar diperjelas, pedoman penskoran, soal terstruktur. Hasil validasi tes tertulis disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Tes Tertulis

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	84,16	Sangat valid
2.	Konstruksi	86,42	Sangat valid
3.	Bahasa	87,5	Sangat valid
Rata-rata		86,02	Sangat valid

2. Penilaian Afektif Unjuk Kerja

Hasil uji validasi penilaian afektif unjuk kerja dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti instrumen afektif unjuk

kerja yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk indikator satu dan empat dapat digabungkan. Hasil uji validasi penilaian afektif unjuk kerja disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Afektif Unjuk Kerja

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	95	Sangat valid
2.	Konstruksi	95	Sangat valid
3.	Bahasa	90	Sangat valid
Rata-rata		93,33	Sangat valid

3. Penilaian Psikomotor unjuk kerja

Hasil uji validasi penilaian psikomotor unjuk kerja dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti instrumen psikomotor unjuk kerja yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk mencantumkan pedoman penskoran. Hasil uji validasi penilaian psikomotor unjuk kerja disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Psikomotor Unjuk Kerja

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	94,16	Sangat valid
2.	Konstruksi	93	Sangat valid
3.	Bahasa	96,25	Sangat valid
Rata-rata		94,47	Sangat valid

4. Penilaian Produk

Hasil uji validasi penilaian produk dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini

berarti penilaian produk yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk kegiatan lebih dirinci. uji validasi penilaian produk disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Produk

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	84,16	Sangat valid
2.	Konstruksi	91,25	Sangat valid
3.	Bahasa	90	Sangat valid
Rata-rata		88,47	Sangat valid

5. Penilaian Proyek

Hasil uji validasi penilaian proyek dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti penilaian proyek yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk dijabarkan bentuk analisis yang harus dikerjakan siswa. Hasil uji validasi penilaian proyek disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Proyek

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	85	Sangat valid
2.	Konstruksi	88,75	Sangat valid
3.	Bahasa	92,5	Sangat valid
Rata-rata		88,75	Sangat valid

6. Penilaian Tes Unjuk Kerja

Hasil uji validasi penilaian tes unjuk kerja dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti LKS yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk memberikan wacana pada LKS, pisahkan antara alat dan bahan,

penskoran. Hasil uji validasi penilaian tes unjuk kerja disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Tes Unjuk Kerja

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	87	Sangat valid
2.	Konstruksi	89,16	Sangat valid
3.	Bahasa	83,75	Sangat valid
Rata-rata		86,63	Sangat valid

7. Penilaian Diri

Hasil uji validasi penilaian diri dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti instrumen penilaian diri yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Validator menyarankan untuk kompetensi pengetahuan lebih diperjelas. Hasil uji validasi penilaian diri disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Diri

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	97,5	Sangat valid
2.	Konstruksi	100	Sangat valid
3.	Bahasa	90	Sangat valid
Rata-rata		95,83	Sangat valid

8. Penilaian Antar Peserta Didik

Hasil uji validasi penilaian antar peserta didik dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti instrumen penilaian antar peserta didik yang dihasilkan sudah layak untuk diujicobakan. Hasil uji validasi

penilaian antar peserta didik disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Antar Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	90	Sangat valid
2.	Konstruksi	100	Sangat valid
3.	Bahasa	91,25	Sangat valid
Rata-rata		93,75	Sangat valid

9. Penilaian Jurnal/Catatan Pendidik

Hasil uji validasi penilaian jurnal/catatan pendidik didik dikategorikan sangat valid baik dari segi materi, konstruksi dan bahasa. Hal ini berarti instrumen penilaian jurnal/catatan pendidik yang dihasilkan sudah layak untuk diuji cobakan. Hasil uji validasi penilaian jurnal/catatan pendidik didik disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Tabel Hasil Analisis Validasi Instrumen Penilaian Jurnal/Catatan Pendidik

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Materi	90	Sangat valid
2.	Konstruksi	100	Sangat valid
3.	Bahasa	91,25	Sangat valid
Rata-rata		93,75	Sangat valid

C. Hasil Uji Coba Instrumen Evaluasi

1. Analisis Soal tes Tertulis

Berdasarkan analisis butir soal tes tertulis beberapa item tes dibuang, dan beberapa item direvisi untuk dijadikan tes tertulis Ulangan Harian (UH) yang disajikan pada Tabel 10. Reliabilitas soal tes objektif 0,52 dengan kriteria sedang, sedangkan reliabilitas essay 0,33 dengan kriteria rendah.

Tabel 10. Hasil Analisis Butir Soal

Validitas Butir Soal (%)				
T	C	R	SR	TV
9,09	20	29,09	16,36	25,45
Tingkat Kesukaran Soal (%)				
Sk	Sd	M	SM	SS
9,09	43,63	18,18	16,36	12,72

Daya Pembeda Soal (%)			
BS	B	C	J
5,45	29,09	18,18	47,27

ST = Sangat Tinggi Sk = Sukar
 T = Tinggi Sd = Sedang
 C = Cukup M = Mudah
 R = Rendah BS = Baik Sekali
 SR = Sangat Rendah B = Baik
 TV = Tidak Valid J = Jelek
 SM = Sangat Mudah
 SS = Sangat Sukar

Tabel 11. Keterpakaian Soal Hasil Analisis Butir Soal

Kriteria	Jumlah Soal	Persentase (%)
Pakai	23	42 %
Revisi	12	22 %
Tidak Terpakai	20	36 %
Soal yang dipakai	35	63%

2. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Guru

Uji praktikalitas instrumen evaluasi materi sistem pencernaan dilakukan oleh satu orang guru biologi.

Tabel 12. Hasil Uji Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Kejelasan petunjuk dalam pelaksanaan evaluasi yang holistik yang dirancang	75	Praktis
2.	Kefamiliaran penilaian unjuk kerja (<i>performance</i>) yang dirancang	75	Praktis
3.	Kefamiliaran penilaian proyek yang dirancang	75	Praktis
4.	Kefamiliaran penilaian produk yang dirancang	75	Praktis
5.	Kefamiliaran penilaian diri yang dirancang	75	Praktis
6.	Kefamiliaran penilaian antar peserta didik yang dirancang	75	Praktis
7.	Kefamiliaran penilaian jurnal pendidik yang dirancang	75	Praktis
8.	Kejelasan cara penskoran penilaian	75	Praktis
9.	Waktu yang dibutuhkan dalam merancang evaluasi yang holistik	75	Praktis
10.	Waktu yang disediakan bagi siswa untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan	75	Praktis
11.	Waktu yang dibutuhkan untuk memeriksa, menilaia, dan mengolah evaluasi yang holistik	75	Praktis
12.	Biaya yang dibutuhkan dalam merancang dan melaksanakan evaluasi yang holistik	75	Praktis
Rata-rata		75	Praktis

3. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Siswa

Uji praktikalitas instrumen evaluasi diberikan kepada siswa karena siswa yang terlibat langsung dalam penggunaan instrumen evaluasi. Uji praktikalitas instrumen evaluasi yang diberikan kepada siswa terdiri atas lima aspek penilaian yaitu kesesuaian dengan pembelajaran yang diberikan guru, tingkat kesukaran soal, keterbacaan

soal/ Pernyataan, kemudahan mengerjakan tugas, waktu yang disediakan dalam menyelesaikan semua instrumen/soal. Hasil uji praktikalitas instrumen evaluasi diberikan kepada siswa disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Hasil Uji Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Hasil Penilaian	
		Nilai (%)	Kriteria
1.	Tes Tertulis	71,61	Praktis
2.	Tes Penilaian Diri	74,62	Praktis
3.	Penilaian Antar Peserta Didik	72,9	Praktis
4.	Kinerja	76,55	Praktis
5.	Produk	59,976	Cukup Praktis
6.	Proyek	74,40	Praktis
Rata-rata		71,676	Praktis

D. Pembahasan

1. Hasil Validasi Instrumen Evaluasi

Validitas yang dilakukan pada penelitian ini secara analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif menekankan pada validitas isi dan validitas konstruk yang dilakukan oleh pakar dan praktisi dengan kriteria sangat valid, sesuai dengan pendapat Anwar (2009: 45) strategi mengetahui valid tidaknya butir soal secara isi (*content*) adalah melalui pertimbangan pakar (*judgment expert*).

Menurut validator instrumen evaluasi materi sistem pencernaan sudah valid secara isi karena indikator soal mewakili setiap aspek materi yang dipelajari oleh siswa dan sesuai dengan kompetensi. Secara konstruksi instrumen evaluasi ini juga dinyatakan valid oleh validator karena soal-soal yang membangun instrumen penilaian mengukur setiap aspek berpikir yang dituliskan dalam tujuan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (2012: 82) bahwa tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan dan

sebuah tes dikatakan memiliki validitas konstruk apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berfikir seperti yang disebutkan dalam tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil uji validitas instrumen evaluasi yang terdiri atas tes tertulis, penilaian tes unjuk kerja, penilaian afektif unjuk kerja, penilaian psikomotor unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk, penilaian antar peserta didik, penilaian jurnal/catatan pendidik dapat diujicobakan dan dilaksanakan oleh siswa dan guru setelah direvisi.

2. Hasil Uji Coba Instrumen Evaluasi

a. Analisis Soal Tes Tertulis

Hasil uji coba tes tertulis menunjukkan beberapa soal tidak valid (nilai negatif) karena siswa yang berkemampuan rendah dapat menjawab dengan benar sedangkan siswa yang berkemampuan tinggi menjawab salah. Soal berkriteria tidak valid dengan bentuk objektif tidak digunakan karena tidak sesuai dengan tujuan validitas soal yang dikemukakan Sukardi (2008: 31) validitas suatu instrumen evaluasi tidak lain adalah derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur.

Reliabilitas soal objektif bernilai sedang, sedangkan untuk tes essay memiliki reliabilitas yang rendah yaitu 0,33. Hal ini terjadi karena siswa belum terbiasa menjawab soal pada tingkatan analisis sehingga skor yang diperoleh siswa tidak maksimal. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Basrowi dan Siskandar (2012: 100) bahwa ada tiga kesalahan utama dalam penentuan reliabilitas (1) faktor dalam tes itu sendiri, (2) faktor siswa yang dites, (3) faktor penskoran.

b. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Guru

Hasil penelitian mengenai kepraktisan instrumen evaluasi menunjukkan bahwa sepuluh aspek penilaian memperoleh nilai dengan kriteria

praktis terlihat pada Tabel 27. Hasil ini menggambarkan bahwa instrumen evaluasi telah dinilai dan dipertimbangkan layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dengan demikian instrumen evaluasi yang dikembangkan telah memenuhi faktor-faktor kepraktisan yaitu kefamiliaran teknik penilaian oleh guru, waktu yang dibutuhkan dalam pelaksanaan, kompleksitas administrasi, kemudahan penskoran, kemudahan penskoran dan kemudahan penafsiran hasilnya. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Dimiyati dan Mudjiono (2006: 144) faktor-faktor yang mempengaruhi kepraktisan instrumen evaluasi meliputi kemudahan mengadministrasikan, waktu yang disediakan untuk melaksanakan evaluasi, kemudahan penskoran, kemudahan interpretasi dan aplikasi.

c. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi oleh Siswa

Tes tertulis, penilaian diri, penilaian antar peserta didik, kinerja, dan proyek dinilai siswa dengan kriteria praktis, sedangkan pada tugas produk dinilai cukup praktis dikarenakan banyak tugas yang diberikan sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas pembuatan produk yang diberikan.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain:

1. Uji coba produk dilakukan hanya disekolah SMA Negeri 1 Pekanbaru dan hanya di kelas XI A₇ dari 7 kelas XI yang ada.
2. Instrumen afektif dan psikomotor tidak divalidasi secara empiris hanya divalidasi pakar dan berdasarkan kepraktisan oleh guru dan peserta didik, sehingga reliabilitas instrumen afektif dan psikomotor tidak bisa ditentukan.
3. Instrumen validasi tidak dilakukan validasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut ini.

1. Instrumen evaluasi pada materi sistem pencernaan sudah valid, baik dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa.
2. Instrumen evaluasi tes tertulis bentuk objektif memiliki reliabilitas sedang yaitu 0,52, sedangkan pada soal bentuk essay memiliki reliabilitas rendah yaitu 0,33. Daya beda pada tes tertulis memiliki kriteria baik sekali berjumlah 3, kriteria baik = 16, kriteria cukup = 11, sedangkan kriteria jelek = 25. Indeks kesukaran soal pada tes tertulis memiliki kriteria sangat mudah = 9, kriteria mudah = 10, kriteria sedang = 25, kriteria sukar = 4, kriteria sangat sukar = 7
3. Instrumen evaluasi pada materi sistem pencernaan sudah praktis, baik dari guru maupun siswa.

SARAN

1. Instrumen evaluasi yang dihasilkan dapat dijadikan acuan bagi guru dalam merancang ataupun mengembangkan penilaian pada materi yang berbeda.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengadakan penelitian yang sama dengan sekolah dan kondisi yang berbeda.
3. Disamping mengembangkan instrumen evaluasi, sebaiknya disertai dengan metode ataupun model pembelajaran yang efektif, sehingga akan lebih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Catatan: Artikel ini ditulis dari Tesis penulis di Pascasarjana Universitas Negeri Padang dengan tim pembimbing Prof. Dr. Lufri, M.S dan Dr. Zulyusri, M.P.

REFERENSI

Ade, D. 2013. *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Kelas Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Ekskresi Kelas XI IPA SMA*. Tesis. Padang: Program Pasca Sarjana UNP.

Anjarsari, L. *Penilaian Holistik dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. <http://li4nj4r.blogspot.com/2011/01/penilaian-holistik-dalam-pembelajaran.html>. (Diakses tanggal 25 Agustus 2013)

Anwar, S. 2009. *Penilaian Berbasis Kompetensi*. Padang: Universitas Negeri Padang Press.

Arikunto, S., Jabar, A. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arifin, Z. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Basrowi dan Siskandar. 2012. *Evaluasi Belajar Berbasis Kinerja*. Bandung: CV. Karya Putra Darwati.

Dettmer, P. 2006. *New Blooms in Established Fields: Four Domains of Learning and Doing*. Roper Review; Winter 2006; 28, 2; ProQuest Education Journals pg. 70.

Dimiyanti dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Fitriza, R. 2007. *Pengembangan Perangkat Penilaian Berbasis Kelas untuk Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP*. Tesis. Padang: Program Pasca Sarjana UNP.

Faruq, H. 2010. *Profil Pembelajaran Biologi Siswa di SMA Negeri dan SMA Muhammadiyah Bengkulu*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Bengkulu: Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.

Jihad, A. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta. Multi Pressindo.

Natalia, R. 2013. *Ciri-ciri Pembelajaran Holistik*. <http://rennynataliaa.blogspot.com/2013/01/>

- [pembelajaran-holistik.html](#) (diakses tanggal 25 Agustus 2013).
- Purnamawati. 2013. *Pengembangan Model Pembelajaran Bidang Keahlian Elektronika Industri Berbasis Metakognisi*. FT Universitas Negeri Makassar.
<http://journal.uny.ac.id/index.php/cp/artic/e/viewFile/1258/pdf>.
- Nila, M., Imam, A., Bustanul, A. 2012. *Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Membaca Kelas VII SMP*. Semarang: Universitas Negeri Malang.
- Detmer, P. 2006. *New Blooms in Established Fields: Four Domains of Learning and Doing*. Roeper Review; Winter 2006; 28, 2; ProQuest Education Journals.
- Purwanto, N. 2006. *Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
[http://kesbangpol.kemendagri.go.id/files_a_rsip/pp_no.32-2013 .pdf](http://kesbangpol.kemendagri.go.id/files_a_rsip/pp_no.32-2013.pdf). (diakses tanggal 10 Oktober 2013).
- Permendikbud No. 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum.
<http://akhmadsudrajat.files.wordpress.com/2013/08/lampiran-iv-pedoman-umum-pembelajaran.pdf> (diakses tanggal 10 oktober 2013).
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rustaman, N., Rochintaniawati, D., Nurjihani, M. K., subekti, R., Redjeki, S., Adi Yudianto, S., Dirdjosoemarto, S., H, Yanti., dan achmad, Y. (2001). Strategi Belajar mengajar. JICA IMSTEP: Tidak diterbitkan. http://www.sd-binatalenta.com/arsipartikel/artikel_tya.pdf (diakses tanggal 17 Juni 2014).
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Bandung: PT Raja Grafindo Persada.
- Slavin. 2005. *Cooperative Learning Theory Research and Practice second Edition Allyn and Bacon*. Boston London Toronto Sydney tokyo Singapore: USA
- Sudijono,A. 2007. *Pengantar Evaluasi pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudrajat, A. 2008. *Pengembangan Indikator dalam Pencapaian Kompetensi Dasar*.
<http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/08/15/pengembangan-indikator-dalam-ktsp/> (diakses tanggal 18 September 2013).
- Sudrajat. 2008. Artikel pengembangan indikator. 2012.
<http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&ved=0CCoQFjAB&url=http%3A%2F%2Fpmat.borneo.ac.id%2Fwp-content%2Fuploads%2F2012%2F04%2F3.-PANDUAN-PENGEMBANGANINDIKATOR270208.doc&ei=5BRAUqKbHcPurQew0YCIBg&usg=AFQjCNGrtfLO2L0jY63Tkk9ptyJSC-vmuA&bvm=bv.52434380.d.bmk>
- Sumardi. 2011. Ranah Penilaian Kognitif, Afektif, dan Psikomotor.
<http://sumardi28.blogspot.com/2011/01/ranah-penilaian-kognitif-afektif-danpsikomotor.html>.
- Soenarto. 2005. *Metodologi Penelitian Pengembangan untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. Makalah disampaikan pada Pelatihan Nasional Penelitian Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Pelatihan Tindakan Kelas (PPKP dan PTK) bagi dosen LPTK, denpasar dan Batam.
- Sofyan, A. 2006. *Evaluasi Pembelajaran IPA Berbasis Kompetensi*. Jakarta. UIN Jakarta Press: Jakarta
- Sudaryono. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suharsaputra. 2013. *Belajar, Mengajar dan Pembelajaran*.

<http://uharsputra.wordpress.com/pendidikan/keguruan/belajar-mengajar-dan-pembelajaran/>. (diakses tanggal 17 Juni 2014).

- Sukardi. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Syah, M. 2003. *Psikologi belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Pranada Media Group.
- Uno, H.B. dan Koni S. 2012. *Assessment Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Yusuf, T. 2005. *Evaluasi Program dan Instrumen Evaluasi untuk Program Pendidikan dan Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Wakhinuddin. 2009. *Evaluasi Program*. UNP Press. Padang.
- Wiguna. 2013. *Rubrik Rating Scale*. <http://meilyaniwiguna.blogspot.com/2013/04/rubrik-rating-scale.html>. (Diakses Tanggal 21 Juni 2013).

