

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI YANG HOLISTIK
KELAS XI IPA SMA**

TESIS



Oleh:

FITRIYENI

NIM 1204137

*Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar
Magister Pendidikan*

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2014**

ABSTRACT

Fitriyeni. 2014. **Holistic Evaluation Instrument Development Class XI Science High School**. Thesis. Study Program Biology Graduate Program, State University of Padang.

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. The fact that occur in the field, there are still many teachers who lack an understanding of how to assess, especially in the affective and psychomotor domains because there is no instrument in accordance with competency in the affective and psychomotor domains that must be mastered by the learners so that the necessary development of a holistic instrument evaliasi valid, reliable, and practical. This study aims to develop a holistic evaluation instrument class XI Science High School.

This research is a development 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 are in 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. The mean validity of assessment instruments produced is 85.88% written tests, assessment of cognitive performance 87%, 92.5% affective performance, assessment of psychomotor performance 94.33%, 88.21% project assessment, product assessment 87.85% , 94.375% of self assessment, assessment of learners between 93.125%, journal / notes educator 97.5%. The written test reliable form of objective criteria being with coefficients of 0.52 and reliable form of essay writing test with low reliability criteria, namely 0.33. The results of questionnaires of teachers and students during the tests showed that the evaluation instrument was developed practical.

ABSTRAK

Fitriyeni. 2014. **Pengembangan Instrumen Evaluasi yang Holistik Kelas XI IPA SMA**. Tesis. Program Studi Pendidikan Biologi Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Instrumen evaluasi yang holistik merupakan alat penilaian peserta didik untuk memperoleh informasi tentang peserta didik secara menyeluruh sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik. Instrumen evaluasi ini mencakup ranah kognitif, afektif, dan juga psikomotor. Kenyataan yang terjadi dilapangan, masih banyak guru-guru yang kurang memahami cara menilai terutama pada ranah afektif dan psikomotor karena belum ada instrumen mamadai untuk menilai kompetensi pada ranah afektif dan psikomotor yang harus dikuasai oleh peserta didik sehingga diperlukan pengembangan instrumen evaliasi yang holistik yang valid, reliabel, dan praktis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen evaluasi yang holistik kelas XI IPA SMA.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*developmental research*) yang menggunakan 3 tahap dari model 4 D (*Four-D Models*). Proses pengembangan yang dilakukan yaitu: 1) pendefinisian (*define*), 2) perancangan (*design*), 3) pengembangan (*develop*). Subjek uji coba adalah siswa SMA Negeri 1 Pekanbaru kelas XI IPA. Data penelitian ini adalah data primer yang terdiri dari hasil validasi instrumen, reliabilitas instrumen, dan praktikalitas instrumen. Data dianalisis dengan analisis deskriptif berupa persentase.

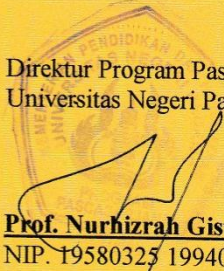
Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrumen evaluasi sangat valid dan praktis. instrumen evaluasi berupa tes tertulis, penilaian kinerja kognitif, afektif unjuk kerja, penilaian psikomotor unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk, penilaian diri, penilaian antar peserta didik, jurnal/catatan pendidik. Rerata validitas instrumen penilaian yang dihasilkan adalah tes tertulis 85,88%, penilaian kinerja kognitif 87%, afektif unjuk kerja 92,5%, penilaian psikomotor unjuk kerja 94,33%, penilaian proyek 88,21%, penilaian produk 87,85%, penilaian diri 94,375%, penilaian antar peserta didik 93,125%, jurnal/catatan pendidik 97,5%. Tes tertulis bentuk objektif dengan kriteria reliabel sedang dengan koefisien reliabel 0,52 dan tes tertulis bentuk *essay* dengan kriteria 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. Hasil angket dari guru dan peserta didik menunjukkan instrumen evaluasi yang dikembangkan praktis.

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

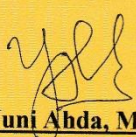
Mahasiswa : *Fitriyeni*
NIM. : 1204137

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Prof. Dr. Lufri, M.S.</u> Pembimbing I		<u>06-08-2014</u>
<u>Dr. Zulyusri, M.P.</u> Pembimbing II		<u>06-08-2014</u>

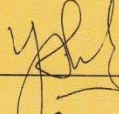
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Negeri Padang


Prof. Nurhizrah Gistituati, M.Ed., Ed.D.
NIP. 19580325 199403 2 001

Ketua Program Studi/Konsentrasi


Dr. Yuni Ahda, M.Si.
NIP. 19690629 199403 2 003

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No.	Nama	Tanda Tangan
1	<u>Prof. Dr. Lufri, M.S.</u> (Ketua)	
2	<u>Dr. Zulyusri, M.P.</u> (Sekretaris)	
3	<u>Dr. Yuni Ahda, M.Si.</u> (Anggota)	
4	<u>Prof. Dr. Ahmad Fauzan, M.Pd., M.Sc.</u> (Anggota)	
5	<u>Dr. Khairani, M.Pd.</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Mahasiswa : **Fitriyeni**
NIM. : 1204137
Tanggal Ujian : 6 - 8 - 2014

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya yaitu tesis dengan judul Pengembangan Instrumen Evaluasi yang Holistik Kelas XI IPA SMA pada Mata Pelajaran Biologi adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Juli 2014
Saya yang Menyatakan

Fitriyeni
NIM. 1204137

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan tesis ini dengan judul “**Pengembangan Instrumen Evaluasi yang Holistik Kelas XI IPA SMA**”.

Penulisan tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi di Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Dalam menyusun tesis ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak. Terutama penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada kedua orang tua dan suami yang telah banyak memberikan bantuan baik moril maupun materil. Selain itu penulis juga mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Bapak Prof. Dr. Lufri, M. S., sebagai pembimbing I dan Ibu Dr. Zulyusri, M.P., sebagai pembimbing II, yang telah membimbing, memotivasi dan memberikan arahan serta petunjuk dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Ibu Dr. Yuni Ahda, M. Si., Bapak Dr. Ahmad Fauzan, M. Pd., M.Sc., Bapak Dr. Khairani, M. Pd., sebagai kontributor yang telah memberikan masukan untuk tesis ini.
3. Ibu Dr. Yuni Ahda, M. Si., Bapak Dr. Khairani, M. Pd., Ibu Dr. Sri Amnah, M. Si., Ibu Hayati Pelita, M. Pd, Ibu Nurhasanah Saily, M. Pd., sebagai validator kevalidan instrumen evaluasi yang dikembangkan.
4. Ibu Lusiana Sri Sunarti, S. P., guru biologi yang telah membantu penulis dalam uji coba instrumen evaluasi yang dikembangkan.
5. Peserta didik Kelas XI A7 SMA Negeri 1 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2013/2014.
6. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis, dalam kesempatan ini tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telahh diberikan kepada penulis mandapat balasan dari Allah SWT.

Penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk menyelesaikan tesis ini, namun jika terdapat kesalahan-kesalahan yang masih luput dari koreksi penulis mengharapkan kritikan serta saran yang membangun demi kesempurnaan tesis ini.

Padang, Juli 2014

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I: PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Pengembangan.....	7
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
G. Pentingnya Pengembangan.....	9
H. Asumsi dan Batasan Pengembangan.....	9
I. Definisi Istilah.....	11
 BAB II: KAJIAN PUSTAKA.....	 13
A. Landasan Teori.....	13
1. Proses Pembelajaran Biologi.....	13
2. Evaluasi.....	16
3. Evaluasi yang Holistik.....	22
4. Penilaian Kognitif, Afektif, Psikomotor.....	25

a. Penilaian Kognitif.....	25
b. Penilaian Afektif.....	32
c. Penilaian Psikomotor.....	36
5. Kriteria (<i>Rubrics</i>).....	37
6. Pengembangan Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar	39
B. Penelitian yang Relevan.....	44
C. Kerangka Berfikir.....	46
BAB III: METODE PENELITIAN.....	47
A. Model Pengembangan.....	47
B. Prosedur Pengembangan.....	48
C. Uji Coba Produk.....	50
D. Subjek Uji Coba.....	51
E. Jenis Data.....	51
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	53
G. Teknik Analisis Data.....	54
1. Analisis Kevalidan Instrumen Evaluasi.....	55
2. Analisis Kepraktisan Instrumen Evaluasi.....	62
BAB IV: HASIL PENGEMBANGAN.....	64
A. Hasil Analisis dan Perancangan Instrumen Evaluasi yang Holistik.....	63
1. Analisis Kurikulum.....	63
2. Analisis Konsep.....	68
B. Hasil Validasi Instrumen Evaluasi.....	95
1. Tes Tertulis.....	95
2. Penilaian Afektif Unjuk Kerja.....	96
3. Penilaian Psikomotor Unjuk Kerja.....	96
4. Penilaian Produk.....	97
5. Penilaian Proyek.....	97
6. Tes Unjuk Kerja.....	98

7. Penilaian Diri.....	98
8. Penilaian Antar Peserta Didik.....	99
9. Jurnal/Catatan Pendidik.....	100
C. Hasil Uji Coba Instrumen Evaluasi.....	100
1. Analisis Soal Tes Tertulis.....	100
2. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi Oleh Guru.....	102
3. Hasil Praktikalitas Instrumen Evaluasi Oleh Siswa.....	102
D. Pembahasan.....	103
1. Hasil Validasi Instrumen Evaluasi.....	103
2. Hasil Uji Coba Instrumen Evaluasi.....	105
E. Keterbatasan Penelitian.....	109
BAB V: PENUTUP.....	110
1. Kesimpulan.....	110
2. Implikasi.....	110
3. Saran.....	111
DAFTAR RUJUKAN.....	113
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1 Hubungan antara Pengajaran dan Evaluasi.....	18
2 Ranah Kognitif.....	25
3 Domain Kognitif	30
4 Domain Afektif	33
5 Domain Psikomotor	37
6 Contoh Rubrik analitik.....	38
7 Contoh Rubrik Holistik.....	39
8 Nama Validator	49
9 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	55
10 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	58
11 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	59
12 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	60
13 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	61
14 Kategori Validitas Perangkat Penilaian	62
15 Kategori Praktikalitas Perangkat Penilaian.....	62
16 Contoh Instrumen Tes Tertulis	70
17 Hasil Uji Validasi Tes Tertulis	95
18 Hasil Uji Validasi Afektif Unjuk kerja	96
19 Hasil Uji Validasi Psikomotor Unjuk kerja	96
20 Hasil Uji Validasi Penilaian produk	97
21 Hasil Uji Validasi Penilaian Proyek	97
22 Hasil Uji Validasi Tes Unjuk Kerja	98
23 Hasil Uji Validasi Penilaian Diri	98
24 Hasil Uji Validasi Penilaian Antar Peserta Didik	99
25 Hasil Uji Validasi Penilaian Jurnal/Catatan Pendidik	100
26 Hasil Analisis Butir Soal.....	101
27 Keterpakaian Soal Hasil Analisis Butir Soal	101
28 Hasil Uji Praktikalitas Instrumen Evaluasi Oleh Guru	103
29 Hasil Uji Praktikalitas Instrumen Evaluasi Oleh Siswa.....	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Hubungan Antara Tujuan pengajaran, Proses Mengajar, dan Prosedur Evaluasi.....	18
2. Kerangka Berfikir.....	46
3. Prosedur Pengembangan Instrumen Evaluasi.....	52
4. Intrumen Penilaian Diri.....	75
5. Instrumen Penilaian Jurnal.....	78
6. Instrumen Penilaian Afektif Unjuk Kerja.....	80
7. instrumen Penilain Antar Peserta Didik Untuk Menilai Tugas Produk dan Proyek.....	84
8. Instrumen Penilaian Lembar Observasi Unjuk Kerja.....	86
9. Instrumen Penilaian Tes Unjuk Kerja.....	89
10. Instrumen Penilaian Produk.....	91
11. Instrumen Penilaian Proyek.....	93
12. Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan untuk Menilai Tugas Produk dan Proyek.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Matriks Instrumen Evaluasi yang Holistik.....	116
2 Kisi-kisi Hasil Belajar Kognitif	118
3 Indikator Hasil Belajar Kognitif	123
4 Instrumen Tes tertulis	125
5 Kunci Jawaban Tes Tertulis	134
6 Validasi Instrumen Evaluasi Tes Tertulis	136
7 Analisis Validasi Tes Tertulis	148
8 Analisis Validitas Butir, Indeks Kesukaran dan Daya Beda Soal.....	149
9 Anates Tes Tertulis Bentuk Objektif.....	152
10 Anates Tes Tertulis Bentuk Essay.....	168
11 Distribusi Jawaban Tes Tertulis	172
12 Tes Ulangan Harian (UH)	176
13 Kunci Jawaban Ulangan Harian.....	182
14 Kisi-kisi Penilaian Diri.....	185
15 Indikator Hasil Belajar Afektif	187
16 Instrumen Penilaian Diri	188
17 Validasi Instrumen Evaluasi Penilaian Diri	193
18 Analisis Validasi Penilaian Diri	198
19 Kisi-kisi Penialain antar Peserta Didik	199
20 Instrumen Penilaian Antar Peserta Didik.....	201
21 Validasi Instrumen Evaluasi Penilaian Antar Peserta Didik.....	206
22 Analisis Validasi Penilaian Antar Pesetra Didik.....	212
23 Kisi-kisi Jurnal/Catatan Pendidik.....	213
24 Instrumen Jurnal/Catatan Pendidik	215
25 Validasi Instrumen Jurnal/Catatan Pendidik.....	219
26 Analisis Validasi Penilaian Jurnal/Catatan Pendidik	225
27 Kisi-kisi Afektif Unjuk Kerja.....	226
28 Instrumen Penilaian Afektif Unjuk Kerja	228
29 Validasi Instrumen Afektif Unjuk Kerja.....	231

30 Analisis Validasi Afektif Unjuk Kerja	237
31 Kisi-kisi Psikomotor Unjuk kerja	238
32 Indikator Hasil belajar Psikomotor Unjuk Kerja	240
33 Instrumen Penilaian Psikomotor Unjuk Kerja	241
34 Validasi Instrumen Penilaian Psikomotor Unjuk kerja.....	243
35 Analisis Validasi Penilaian Psikomotor Unjuk kerja	249
36 Kisi-kisi Tes Unjuk kerja	250
37 Indikator Hasil Belajar Tes Unjuk kerja	252
38 Instrumen Tes Unjuk Kerja.....	253
39 Validasi Instrumen Tes Unjuk Kerja.....	257
40 Analisis Validasi Penilaian Tes Unjuk Kerja.....	263
41 Instrumen Penilaian Proyek dan Produk	264
42 Validasi Instrumen Proyek	270
43 Analisis Validasi Penilaian Proyek	276
44 Validasi Instrumen Produk.....	277
45 Analisis Validasi Penilaian Produk.....	283
46 Angket Praktikalitas Siswa	284
47 Analisis Angket Praktikalitas Siswa	289
48 Angket Praktikalitas Guru.....	291
49 Analisis Angket Praktikalitas Guru.....	294
50 Kisi-kisi Hasil Belajar Kognitif	295
51 Indikator Hasil Belajar Kognitif	302
52 Instrumen Tes Tertulis	304
53 Kunci Jawaban Tes Tertulis	319
54 Validasi Instrumen Tes Tertulis	322
55 Analisis Validasi Tes Tetulis	334
56 Kisi-kisi penilaian Diri.....	335
57 Indikator Hasil Belajar Afektif	337
58 Instrumen Penilaian diri	338
59 Validasi Instrumen Penilaian Diri.....	342
60 Analisis validasi Penilaian Diri.....	348

61 Kisi-kisi Afektif Unjuk Kerja.....	349
62 Instrumen Penilaian Afektif Unjuk Kerja	351
63 Validasi Instrumen Penilaian Afektif Unjuk Kerja.....	354
64 Analisis Validasi Afektif Unjuk kerja.....	360
65 Kisi-kisi Psikomotor Unjuk Kerja.....	361
66 Indikator Hasil Belajar Psikomotor Unjuk Kerja.....	364
67 Instrumen Penilaian Psikomotor Unjuk Kerja	365
68 Validasi Instrumen Psikomotor Unjuk Kerja.....	367
69 Analisis Validasi Psikomotor Unjuk kerja.....	373
70 Kisi-kisi Tes Unjuk Kerja	374
71 Indikator Hasil Belajar Tes Unjuk Kerja	376
72 Instrumen Tes Unjuk Kerja.....	377
73 Validasi Instrumen Tes Unjuk Kerja.....	381
74 Analisis Validasi Tes Unjuk Kerja.....	387

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

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. Misalnya dengan tes, observasi, unjuk kerja, portofolio, dsb., sebagaimana tertuang dalam pasal 22 tahun 2013 dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013. Ketentuan Pasal 22 tahun 2013 berbunyi sebagai berikut ini.

1. Penilaian hasil Pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (3) pada jenjang pendidikan dasar dan menengah menggunakan berbagai teknik penilaian sesuai dengan Kompetensi Dasar yang harus dikuasai.

2. Teknik penilaian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa tes tertulis, observasi, tes praktek, dan penugasan perseorangan atau kelompok.

Selain itu berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013 tentang implementasi kurikulum teknik dan instrumen penilaian, untuk mengumpulkan informasi tentang kemajuan peserta didik dapat dilakukan berbagai teknik, baik berhubungan dengan proses maupun hasil belajar. Teknik mengumpulkan informasi tersebut pada prinsipnya adalah cara penilaian kemajuan belajar peserta didik terhadap pencapaian kompetensi. Penilaian dilakukan berdasarkan indikator-indikator pencapaian hasil belajar, baik pada domain kognitif, afektif, maupun psikomotor. Hal ini menggambarkan bahwa penilaian yang diharapkan dapat diaplikasikan guru bersifat holistik (menyeluruh).

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. Hal ini bisa mengakibatkan guru salah dalam mengambil keputusan sebagaimana yang dikemukakan oleh Sumardi (2011) bahwa salah satu prinsip dasar yang harus

senantiasa diperhatikan dan dipegangi dalam rangka evaluasi hasil belajar adalah prinsip kebulatan, dengan prinsip evaluator dalam melaksanakan evaluasi hasil belajar dituntut untuk mengevaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, baik dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif), dan pengamalannya (aspek psikomotor).

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 hasil penelitian yang peneliti lakukan di tempat peneliti bekerja yaitu di SMAN 1 Pekanbaru sebagai salah satu sekolah uji coba bagi implementasi kurikulum 2013 dan berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan beberapa orang guru diantaranya guru SMAN 4 Pekanbaru, SMA Nurul Falah Pekanbaru pada bulan Oktober 2013, diperoleh informasi bahwa belum terdapat instrumen evaluasi yang sesuai dengan ketercapaian KD yang harus dimiliki oleh peserta didik, khususnya instrumen penilaian untuk ranah afektif dan ranah psikomotor. Soal-soal yang diujikan kepada peserta didik belum dijabarkan berdasarkan tingkatan ranah penilaian yang ada, umumnya guru masih terbatas pemahamannya terhadap cakupan penilaian yang holistik (menyeluruh), penilaian proses masih diabaikan. Selain itu guru

mengharapkan perangkat penilaian mudah dipahami dan digunakan (praktis). Karena selama ini guru menganggap bahwa penilaian yang holistik (menyeluruh), memerlukan administrasi yang kompleks. Padahal pada penerapan kurikulum 2013 saat ini proses evaluasi mengarah pada penilaian yang holistik (menyeluruh) yang melibatkan ke tiga ranah kognitif, afektif dan juga psikomotor. Begitu juga hasil analisis yang telah peneliti lakukan dari beberapa penelitian sebelumnya, yang telah mengembangkan penelitian tentang pengembangan perangkat penilaian, belum sepenuhnya menggambarkan penilaian secara menyeluruh yang mengacu kepada kompetensi dasar yang seharusnya dijabarkan dalam level/tingkatan penguasaan hasil belajar yang harus dicapai oleh peserta didik khususnya pada domain afektif dan psikomotor.

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mengembangkan instrumen evaluasi yang holistik di kelas XI IPA SMA. Dari penelitian ini 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 tentang perubahan atas peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, serta pada tiap aspek ranah penilaian juga dijabarkan tiap tingkatan-tingkatan ranah berdasarkan tujuan pembelajaran biologi yang akan diuji-coba secara terbatas di SMAN 1 Pekanbaru.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, hal-hal yang menjadi masalah dalam pembelajaran biologi adalah sebagai berikut ini.

1. Penilaian belum mencakup seluruh ranah kemampuan peserta didik, ini terlihat belum adanya instrumen afektif dan psikomotor yang sesuai dengan kompetensi dasar yang dibuat oleh guru.
2. Soal-soal yang diujikan kepada peserta didik belum dijabarkan berdasarkan tingkatan ranah penilaian yang ada. Ranah kognitif, ini terlihat dari kisi-kisi soal yang dibuat oleh guru belum mencakup semua tingkatan ranah, sedangkan pada ranah afektif dan psikomotorik belum adanya instrumen yang dibuat sesuai dengan tingkatan ranah ketercapaian kompetensi dasar.
3. Umumnya guru masih terbatas pemahamannya terhadap cakupan penilaian secara holistik, ini terlihat dari penilaian yang dilakukan guru umumnya masih pada domain kognitif saja, sedangkan afektif dan psikomotor masih diabaikan.
4. Belum ada instrumen evaluasi yang menggambarkan ketercapaian Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai oleh peserta didik terutama pada ranah afektif dan psikomotor.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan instrumen evaluasi yang holistik di kelas XI IPA SMA yang valid, dan praktis.

D. Rumusan Masalah

Adapun permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut ini.

1. Bagaimanakah validitas instrumen evaluasi yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA?
2. Bagaimanakah daya beda, indeks kesukaran, dan reliabilitas pada instrumen kognitif yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA?
3. Bagaimanakah praktikalitas instrumen evaluasi yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA?

E. Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen evaluasi yang holistik mencakup berikut ini.

1. Validitas instrumen evaluasi yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA.
2. Daya beda, indeks kesukaran, dan reliabilitas pada instrumen kognitif yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA.
3. Praktikalitas instrumen evaluasi yang dikembangkan di kelas XI IPA SMA.

F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi instrumen evaluasi ini adalah sebagai berikut ini.

1. Produk yang dihasilkan pada pengembangan ini adalah instrumen evaluasi yang holistik sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik. Pada ranah kognitif berupa soal-soal tes yang dibuat berdasarkan penjabaran KD yang harus dicapai oleh peserta didik. Pada ranah afektif berupa angket penilaian diri peserta didik terhadap pencapaian KD yang harus dicapai oleh peserta didik. Pada ranah psikomotor berupa lembar observasi untuk menilai unjuk kerja peserta didik pada kegiatan praktikum yang menggambarkan KD yang harus dicapai oleh peserta didik.
2. Soal tes kognitif yang dihasilkan pada kemampuan/level C3-C6, pada instrumen evaluasi afektif berupa angket penilaian diri yang telah dijabarkan berdasarkan kemampuan/level (A1-A5), dan pada instrumen psikomotor juga telah dijabarkan berdasarkan kemampuan/level (P1-P8).
3. Instrumen evaluasi yang dihasilkan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh peserta didik yang dituangkan kedalam kisi-kisi soal dan indikator soal, disertai rubrik penilaian.
4. Instrumen evaluasi yang dihasilkan valid dan praktis berdasarkan analisis praktisi dan peserta didik.

G. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan instrumen evaluasi ini didukung oleh Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 19 Tahun 2005 Pasal 25 ayat 4 menyatakan bahwa kompetensi lulusan mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga produk hasil pengembangan ini diharapkan dapat mengukur kompetensi peserta didik baik dari ranah kognitif, afektif, dan juga psikomotor yang telah dilengkapi dengan rubrik penilaian.

Instrumen evaluasi yang dihasilkan diharapkan dapat menjadi salah satu instrumen di dalam proses pembelajaran, sebagai pedoman bagi guru untuk mengadakan evaluasi yang holistik pada pembelajaran serta untuk melihat kompetensi peserta didik secara holistik yang menggambarkan ketercapaian kompetensi dasar.

H. Asumsi dan Batasan Pengembangan

1. Penelitian ini dilakukan dengan asumsi sebagai berikut ini.
 - a. Penilaian pakar dan praktisi dapat digunakan untuk standarisasi instrumen evaluasi yang holistik.
 - b. Penggunaan instrumen evaluasi yang holistik dapat membantu guru dalam mengevaluasi peserta didik secara holistik (menyeluruh) sesuai dengan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik.
 - c. Kompetensi peserta didik secara holistik dapat tergambarkan melalui instrumen yang dihasilkan.

2. Batasan pengembangan.

- a. Pengembangan ini menggunakan 3 tahap dari model 4 D (*four D*). Model 4 D terdiri dari: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*), karena keterbatasan peneliti dari segi tenaga dan waktu, pengembangan ini hanya sampai pada tahap *develop* saja, sedangkan tahap *disseminate* tidak dilakukan.
- b. Aspek validitas instrumen evaluasi meliputi penilaian kognitif berupa tes tertulis, penilaian afektif berupa penilaian diri, penilaian antar peserta didik, penilaian jurnal, penilaian lembar observasi pada afektif unjuk kerja, penilaian psikomotor berupa produk dan proyek, lembar observasi psikomotor unjuk kerja, serta penilaian lembar observasi aspek keterampilan peserta didik pada saat presentasi.
- c. Aspek praktikalitas instrumen evaluasi meliputi penilaian kognitif berupa tes tertulis, penilaian afektif berupa penilaian diri, penilaian antar peserta didik, penilaian jurnal, penilaian lembar observasi pada afektif unjuk kerja, penilaian psikomotor berupa produk dan proyek, lembar observasi psikomotor unjuk kerja, serta penilaian lembar observasi aspek keterampilan peserta didik pada saat presentasi didasari atas penilaian praktisi dan peserta didik.
- d. Materi pembelajaran yang dikembangkan adalah jaringan hewan dan sistem pencernaan.

I. Definisi Istilah

Berikut adalah definisi istilah dari variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

1. Evaluasi adalah suatu cara yang digunakan untuk menilai peserta didik baik dari proses pembelajaran maupun ketika berakhirnya suatu pembelajaran yang didalamnya terkandung aspek pengukuran dan penilaian yang mencakup domain kognitif, afektif dan juga psikomotor.
2. Instrumen evaluasi adalah alat untuk menilai peserta didik, sebagai acuan guru dalam mengambil keputusan yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.
3. Validitas adalah instrumen evaluasi yang dibuat dapat mengukur apa yang seharusnya diukur, yaitu mengukur kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik berdasarkan kompetensi dasar yang harus dimiliki peserta didik pada tujuan pembelajaran yang mencakup validitas isi (derajat dimana sebuah tes evaluasi mengukur cakupan substansi yang ingin diukur), validitas konstruk (validitas konstruksi apabila butir-butir soal yang membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berfikir seperti disebutkan dalam tujuan instruksional khusus, dengan kata lain jika butir-butir soal mengukur aspek berfikir tersebut sudah sesuai dengan aspek berfikir yang menjadi tujuan instruksional).
4. Reliabilitas yang dimaksud dalam penelitian adalah keandalan atau konsistensi alat ukur (keajegan alat ukur), instrumen evaluasi yang dibuat tepat memberikan informasi sesuai dengan kompetensi yang

diharapkan. Reliabilitas yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah melihat apakah instrumen ini dapat dengan ajeg atau tepat memberikan data sesuai dengan kemampuan atau tingkat penguasaan peserta didik terhadap materi yang diujikan

5. Praktikalitas dalam penelitian ini dimaksudkan kepraktisan sebuah alat evaluasi tersebut yang telah direvisi berdasarkan saran validator pada tahap pertama, sedangkan pada tahap kedua dilakukan dengan cara melakukan uji coba produk. Praktikalitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk melihat tingkat kepraktisan instrumen evaluasi oleh guru dan peserta didik mencakup kefamiliaran instrumen, kejelasan penskoran, waktu yang dibutuhkan, dan biaya yang digunakan.
6. Daya pembeda yang dimaksud dalam penelitian ini adalah soal tes yang digunakan dapat membedakan peserta didik yang termasuk kelompok pandai dengan peserta didik yang termasuk kelompok kurang.
7. Indeks kesukaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah untuk melihat soal yang tergolong sukar, sedang, dan mudah.

BAB V PENUTUP

A. 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.

B. Implikasi

Implikasi dalam penelitian pengembangan instrumen evaluasi ini berdampak positif, penggunaan instrumen evaluasi ini dapat mengukur kemampuan siswa baik ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Dengan instrumen evaluasi yang dibuat dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa dalam menjawab soal, guru juga dapat menilai siswa baik dari aspek

spiritual, sosial, dan juga pengetahuan siswa yang mengacu pada penilaian kurikulum 2013. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi panduan bagi guru dalam membuat instrumen evaluasi.

Penilaian kognitif pada soal bentuk essay sebaiknya pendidik mengembangkan soal pada tingkat analisis, karna tampak pada uji coba peserta didik belum terbiasa menjawab soal pada tingkat analisis sehingga reliabilitas pada soal essay tergolong rendah. Pada penilaian afektif dan psikomotor pendidik hendaknya dapat mengembangkan berbagai bentuk instrumen beserta rubriknya sesuai dengan tuntutan kurikulum, sehingga evaluasi tidak hanya berada pada aspek pengukuran saja tetapi juga pada aspek penilaian.

untuk mewujudkan itu semua tentunya para pendidik dapat diberikan pelatihan-pelatihan tentang evaluasi yang holistik yang mencakup aspek pengukuran dan penilaian, serta hal-hal yang mendukung seperti sarana prasarana, bekerjasama dengan sekolah lain, dll. Dengan demikian diharapkan sekolah dapat menciptakan lulusan yang sesuai dengan tujuan pendidikan yaitu menciptakan peserta didik yang memiliki karakter.

C. 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. Untuk instrumen afektif dan psikomotor sebelum diujicobakan sebaiknya dilakukan validitas secara empiris sehingga reliabilitas instrumen dapat ditentukan.
4. Instrumen validasi seharusnya dilakukan validasi, sehingga item pada instrumen yang digunakan untuk validasi produk sesuai dengan kriteria produk yang divalidasi.

DAFTAR RUJUKAN

- 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*. Roeper Review; Winter 2006; 28, 2; ProQuest Education Journals pg. 70.
- Dimyanti 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).