



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



**PENILAIAN AUTENTIK PADA PEMBELAJARAN IPA
KELAS VIII SMP NEGERI 1 KUDUS TAHUN AJARAN
2016/2017**

SKRIPSI

**diajukan dalam rangka penyelesaian studi strata 1
untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang**

oleh

Laela Insyafani

1102413082

UNNES

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul: “Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017” karya,

Nama : Laela Insyafani
NIM : 1102413082.
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Telah disetujui oleh pembimbing, telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Pembimbing I



Dra. Istyarini, M.Pd.
NIP. 195911221985032001

Semarang, 8 September 2017
Pembimbing II



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.
NIP. 195610261986011001

Mengetahui:
Ketua Jurusan



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.
NIP. 195610261986011001

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul: “Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017” karya,

Nama : Laela Insyafani

NIM : 1102413082

Program Studi : Teknologi Pendidikan

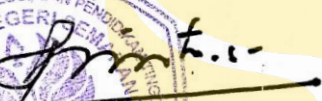
telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang.

Pada hari Rabu, tanggal 20 September 2017

Semarang, 12 Oktober 2017

Sekretaris,

Ketua,



Dra. Sinta Saraswati, M.Pd., Kons
NIP. 196006051999032001

Penguji I



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd
NIP. 195610261986011001

Penguji II



Drs. Wardi, M.Pd.
NIP. 196003181987031002



Dra. Istyarini, M.Pd.
NIP. 195911221985032001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Penguji III



Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd
NIP. 195610261986011001

PERNYATAAN

Dengan ini saya Laela Insyafani menyatakan bahwa yang tertulis dalam skripsi “Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017” benar-benar karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, September 2017

Yang membuat pernyataan



Laela Insyafani
NIM. 1102413082

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Berusahalah, karena merupakan langkah pertama yang harus dijadikan pijakan dalam meraih impian dan harapan. (Penulis)
2. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari satu urusan) maka kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Allah hendaknya kamu berharap. (QS. Al-Inshirah:6)

PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, karya sederhana penulis persembahkan kepada:

1. Bapak (Zuhri), Ibu (Nur Laili) dan Nenek (Makiyah) yang senantiasa mengiringi langkahku dengan do'a dan kesabaran. Terima kasih untuk segalanya.
2. Kakak (Fahyes dan Fatma) dan Adikku (Rizki) yang tiada henti memberikan suntikan do'a dan motivasi.
3. Teman baikku, motivator sejati yang tak henti-hentinya menyemangatiku dikala menghadapi masalah.
4. Almamaterku

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

ABSTRAK

Insyafani, Laela. 2017. "Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017". *Skripsi*. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dra. Istyarini, M.Pd., Pembimbing II Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd.

Kata Kunci: *Penilaian Autentik, Pembelajaran IPA*

Penilaian autentik merupakan penilaian yang mencakup semua aspek, yaitu aspek *kognitif, afektif, dan psikomotorik*. Penilaian autentik jauh lebih rumit, sehingga beberapa guru masih mengalami kesulitan dalam melaksanakan penilaian autentik. Rumusan masalah; Bagaimanakah perencanaan penilaian autentik?, Bagaimanakah pelaksanaan penilaian autentik?, Faktor-faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat pelaksanaan penilaian autentik?, Bagaimana perangkat penilaian?. Tujuan umum mengetahui hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas VIII. Tujuan khusus; mendeskripsikan perencanaan pelaksanaan, dan menemukan faktor-faktor pendukung dan penghambat penilaian autentik, serta mendeskripsikan perangkat penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini menggunakan deskriptif survey pendekatan kuantitatif, dengan sub variabel yaitu perencanaan, pelaksanaan, faktor pendukung dan penghambat, dan perangkat penilaian. Lokasi penelitian di SMP Negeri 1 Kudus mengambil 3 guru mata pelajaran IPA sebagai respondennya. Metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan penilaian autentik berjalan dengan baik diperoleh skor rata-rata APKG1 sebesar 3.78 (75.59%). Pelaksanaan penilaian autentik terlaksana dengan baik diperoleh skor rata-rata APKG2 sebesar 3.91 (78.30%). Faktor pendukung terlaksananya penilaian autentik yaitu adanya pelatihan, pendampingan kepala sekolah, sedangkan faktor penghambat yaitu siswa yang banyak dan beragam menyulitkan guru dalam melakukan penilaian, dan kurang tersedianya tempat untuk menyimpan karya siswa. Simpulan, melalui hasil wawancara dan observasi APKG1 dan APKG2 diketahui bahwa perencanaan dan pelaksanaan penilaian autentik telah terlaksana dengan baik karena guru sudah mempersiapkan diri melalui pelatihan dan pendampingan. Disarankan kepada guru agar meningkatkan kompetensi dengan banyak belajar tentang penilaian autentik dan mengikuti kegiatan seperti pelatihan kurikulum 2013, workshop dan lainnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Penilaian Autentik pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017” dengan baik.

Salawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi guru terbaik dan suri tauladan bagi umat islam.

Keberhasilan penulis skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M. Hum, selaku Rektor Universitas Negeri Semarang
2. Prof. Dr. Fakhruddin M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian di SMP Negeri 1 Kudus.
3. Drs. Sugeng Purwanto, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang selalu memberikan motivasi serta fasilitas agar segera menyelesaikan skripsi.
4. Dra. Istyarini, M.Pd., selaku Dosen Wali sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

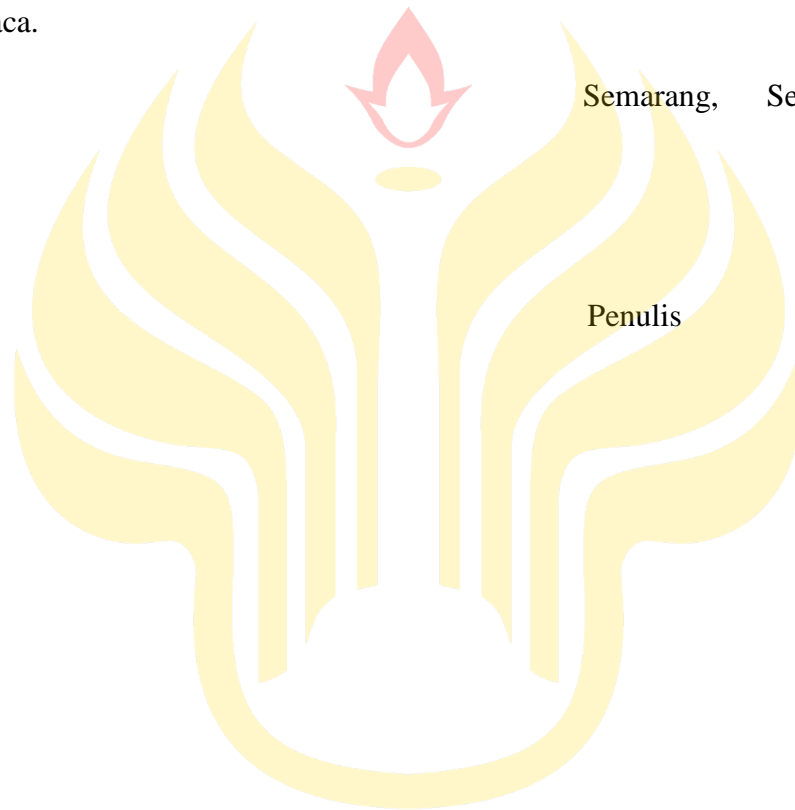
5. Drs. Sugeng Purwanto, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar selalu memberikan arahan, petunjuk serta motivasi untuk segera menyelesaikan skripsi.
6. Seluruh Dosen jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan. Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang yang telah membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis.
7. Akhsan Noor, S.Pd., selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kudus yang telah memberikan waktu dan tempat dilaksanakannya penelitian.
8. Dra. Sri Winarni, M.Pd., Rochman S.Pd., Drs Ahmad Siswoyo, M.Pd., selaku Guru IPA yang telah berkenan membantu dalam penelitian ini.
9. Teruntuk Kedua Orang Tua saya, Bapak Zuhri dan Ibu Nur Laili yang selalu mendoakan dan mendidik dengan sabar serta melimpahkan kasih sayang kepada saya.
10. Kakak, Adik dan Nenek saya yang selalu menghibur dan menyemangati saya.
11. Teruntuk orang spesial Wahyu Ahmad Prasetyo yang selalu menasehati dan memberikan supportnya.
12. Sahabatku Yossika, Aniq, Suci, Mega, Alimi, Sofyan, Asep, Widya, Ipeh, dan semua teman yang tak bisa disebutkan satu persatu terima kasih untuk support dan motivasinya.
13. Keluarga besar KTP angkatan 2013 yang selalu memberikan support dan menghibur saya.
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam

penelitian ini. Semoga amal kebaikan semua pihak tersebut mendapatkan imbalan dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Meskipun demikian penulis berharap skripsi ini membawa manfaat untuk semua pembaca.

Semarang, September 2017

Penulis



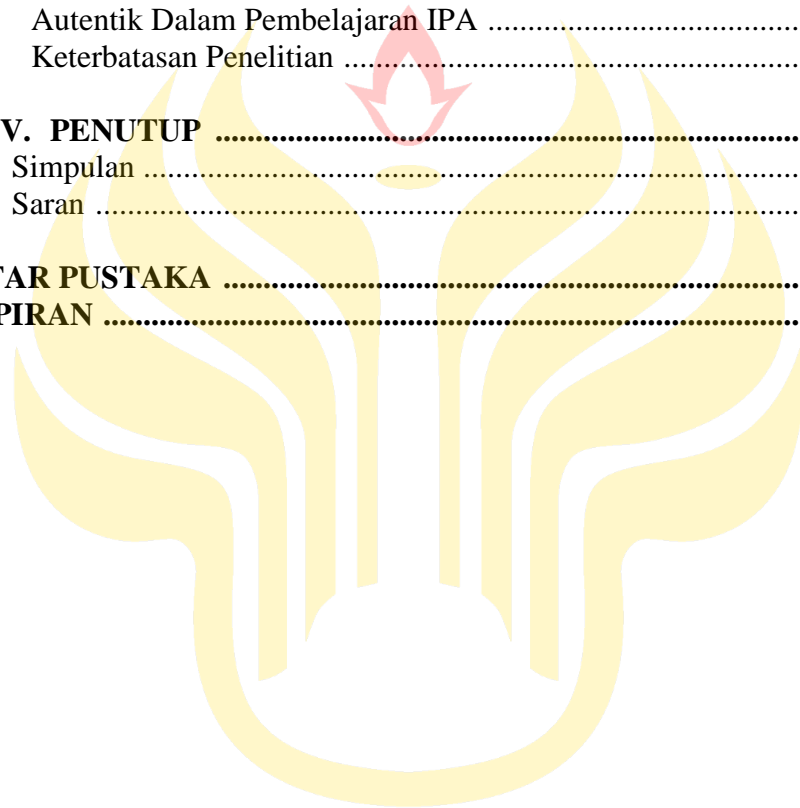
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	12
1.3 Cakupan Masalah	13
1.4 Rumusan Masalah	13
1.5 Tujuan Penelitian	14
1.6 Manfaat Penelitian	14
1.7 Penegasan Istilah	15
BAB II. KERANGKA TEORETIK	17
2.1 Pendekatan Penilaian Hasil Belajar	17
2.1.1 Latar Belakang Diberlakukannya Penilaian Hasil Belajar.....	17
2.1.2 Konsep Dasar Penilaian Hasil Belajar	19
2.1.3 Tujuan Penilaian Hasil Belajar	20
2.1.4 Fungsi Penilaian Hasil Belajar	22
2.1.5 Pendekatan Penilaian Hasil Belajar	23
2.1.6 Prosedur Penilaian Hasil Belajar di SMP Negeri 1 Kudus	28

2.2	Penilaian Kurikulum 2013	32
2.3	Penilaian Autentik.....	35
2.3.1	Pengertian Penilaian Autentik	35
2.3.2	Karakteristik Penilaian Autentik	37
2.3.3	Bentuk-bentuk Penilaian Autentik	38
2.3.4	Ruang Lingkup, Teknik, dan Instrumen Penilaian Autentik	43
2.3.4.1	Penilaian Kompetensi Sikap	43
2.3.4.2	Penilaian Kompetensi Pengetahuan	54
2.3.4.3	Penilaian Kompetensi Keterampilan	62
2.3.5	Keunggulan dan Kelemahan Penilaian Autentik	70
2.4	Implementasi Penilaian Autentik Mata Pelajaran IPA	71
2.5	Penilaian Autentik Terhadap Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus	75
2.6	Karakteristik Siswa Kelas VIII	83
2.7	Pembelajaran IPA SMP	85
2.7.1	Pengertian IPA	87
2.7.2	Tujuan Pembelajaran IPA	87
2.7.3	Karakteristik Pembelajaran IPA	87
2.7.4	Proses Pembelajaran IPA	90
2.7.5	Penilaian Pembelajaran IPA	91
2.8	Materi IPA Kelas VIII Semester 2	92
2.8.1	Pembentukan Bayangan Pada Cermin	93
2.9	Penelitian Yang Relevan	99
2.10	Kerangka Berpikir	111
BAB III. METODE PENELITIAN		115
3.1	Jenis Penelitian	115
3.2	Fokus Penelitian	116
3.3	Lokasi dan Objek Penelitian	116
3.4	Variabel Penelitian	117
3.5	Populasi dan Sampel Penelitian	117
3.6	Metode Pengumpulan Data	117
3.7	Instrumen Penelitian	118
3.8	Keabsahan Data	119
3.9	Analisis Data	119
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		121
4.1	Hasil Penelitian	121
4.1.1.	Perencanaan Penilaian Autentik	121
4.1.1.1	Perencanaan Penilaian Kompetensi Sikap	122
4.1.1.2	Perencanaan Penilaian Kompetensi Pengetahuan	124
4.1.1.3	Perencanaan Penilaian Kompetensi Keterampilan	126
4.1.1.4	Perencanaan Penyusunan Perangkat Penilaian Autentik	128
4.1.2.	Pelaksanaan Penilaian Autentik	129
4.1.2.1	Pelaksanaan Penilaian autentik Kompetensi Sikap	129
4.1.2.2	Pelaksanaan Penilaian autentik Kompetensi Pengetahuan	131

4.1.2.3	Pelaksanaan Penilaian autentik Kompetensi Keterampilan	133
4.1.2.4	Pelaksanaan Pengisian Perangkat Penilaian Autentik	135
4.2	Pembahasan	136
4.2.1	Perencanaan Penilaian Autentik	136
4.2.2	Pelaksanaan Penilaian Autentik	139
4.2.3	Kendala yang Dihadapi Dalam Implementasi Penilaian Autentik dan Cara Mengatasinya	157
4.2.4	Faktor Pendukung dan Penghambat Keberhasilan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran IPA	159
4.2.5	Keterbatasan Penelitian	160
BAB V. PENUTUP		162
5.1.	Simpulan	162
5.2.	Saran	163
DAFTAR PUSTAKA		164
LAMPIRAN		168



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Persentase Klasifikasi terhadap Perencanaan dan Pelaksanaan Penilaian Autentik Responden	120
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 1) dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap di SMP Negeri 1 Kudus.....	123
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 1) dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Pengetahuan di SMP Negeri 1 Kudus	125
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 1) dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Keterampilan di SMP Negeri 1 Kudus.....	127
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 2) dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap di SMP Negeri 1 Kudus.....	130
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 2) dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Pengetahuan di SMP Negeri 1 Kudus	132
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 2) dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Keterampilan di SMP Negeri 1 Kudus.....	134
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 1) dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan di SMP Negeri 1 Kudus	136
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Observasi Alat Penilaian Kemampuan Guru (APKG 2) dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan di SMP Negeri 1 Kudus	139

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Setiap Cahaya Yang Dipantulkan Oleh Benda Mengikuti Hukum Pemantulan	93
Gambar 2.2 Pembentukan Bayangan Pada Cermin Datar	94
Gambar 2.3 Sinar-sinar Istimewa Pada Cermin Cekung	95
Gambar 2.4 Memanfaatkan Tiga Sinar Untuk Menggambar Bayangan Pada Cermin Cekung	96
Gambar 2.5 Pemantulan 3 Sinar Istimewa Oleh Cermin Cembung	98
Gambar 2.6 Pembentukan Bayangan Pada Cermin Cembung	98
Gambar 2.7 Skema Kerangka Berpikir	11

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Kemampuan Guru Dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap	124
Grafik 4.2 Kemampuan Guru Dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Pengetahuan	126
Grafik 4.3 Kemampuan Guru Dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Keterampilan	128
Grafik 4.4 Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap	131
Grafik 4.5 Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Pengetahuan	133
Grafik 4.6 Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Keterampilan	135
Grafik 4.7 Rekapitulasi Kemampuan Guru Dalam Perencanaan ...Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	137
Grafik 4.8 Rekapitulasi Persentase Kemampuan Guru Dalam Perencanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	137
Grafik 4.9 Rekapitulasi Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	140
Grafik 4.10 Rekapitulasi Persentase Kemampuan Guru Dalam Pelaksanaan Penilaian Autentik Kompetensi Sikap, Pengetahuan, dan Keterampilan	140

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 RPP Pembelajaran IPA Semester 2	169
Lampiran 2 Perangkat Penilaian Autentik	250
Lampiran 3 Panduan APKG 1 dan APKG 2	267
Lampiran 4 Panduan Wawancara	275
Lampiran 5 Hasil Penilaian APKG 1	281
Lampiran 6 Hasil Skoring APKG 1	290
Lampiran 7 Hasil Penilaian APKG 2	291
Lampiran 8 Hasil Skoring APKG 2	300
Lampiran 9 Hasil Wawancara	301
Lampiran 10 Hasil Penilaian yang dilakukan oleh guru	334
Lampiran 11 Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing.....	348
Lampiran 12 Surat Permohonan Ijin Penelitian	349
Lampiran 13 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	353
Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian	354

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sesuai Permendikbud nomor 23 Tahun 2016, standar penilaian pendidikan adalah kriteria mengenai lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Sedangkan dalam Permendikbud nomor 104 tahun 2014, yang dimaksud dengan penilaian hasil belajar oleh pendidik adalah proses pengumpulan informasi/ bukti tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis, selama dan setelah proses pembelajaran. Adapun penilaian autentik adalah bentuk penilaian yang menghendaki peserta didik menampilkan sikap, menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dari pembelajaran dalam melakukan tugas pada situasi yang sesungguhnya

Diberlakukannya kurikulum 2013 yang menekankan pada pembelajaran berbasis aktivitas, maka penilaiannya lebih menekankan pada penilaian proses baik pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Maka diperlukan suatu pergeseran dari penilaian melalui tes (mengukur semua kompetensi pengetahuan hanya berdasarkan hasil), menuju penilaian autentik (mengukur semua kompetensi

sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil) (Fadlillah, 2014: 33).

Pemberlakuan Kurikulum 2013 diharapkan dapat memperbaiki standar penilaian pendidikan yang proposional dan obyektif. Penilaian autentik merupakan penilaian yang disebutkan dalam Permendiknas Nomor 66 Tahun 2013 yaitu penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*) pembelajaran, yang meliputi ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian autentik lebih mengukur keseluruhan hasil belajar siswa karena penilaian ini menilai kemajuan belajar siswa bukan hanya hasil akhir belajar siswa, dengan adanya penilaian autentik guru dapat melakukan berbagai teknik penilaian untuk dapat mengukur aspek sikap, ketrampilan dan pengetahuan.

Agar hasil belajar dapat diungkap secara menyeluruh, maka selain digunakan alat ukur tes obyektif dan subyektif perlu dilengkapi dengan alat ukur yang dapat mengetahui kemampuan siswa dari aspek kerja ilmiah (keterampilan dan sikap ilmiah) dan seberapa baik siswa dapat menerapkan informasi pengetahuan yang diperolehnya. Alat penilaian yang diasumsikan dapat memenuhi hal tersebut antara lain adalah dengan penilaian autentik yang meliputi jenis penilaian kinerja (*performance assessment*), penilaian karya (*product assessment*), penilaian penugasan, penilaian proyek, dan penilaian portofolio. Assesmen autentik adalah praktik assesmen yang secara langsung dan bermakna dalam arti apa yang diakses adalah merupakan sesuatu yang benar-benar diperlukan dalam kehidupan nyata siswa.

Penilaian autentik adalah sebagai bentuk penilaian yang nyata, benar-benar adanya, dan semua orang mengatakan membenarkannya. Penilaian autentik dewasa ini banyak dibicarakan di dunia pendidikan karena model ini direkomendasikan, atau bahkan harus ditekankan, penggunaannya dalam kegiatan menilai hasil belajar pembelajar.

Muslich (2011: 3) menyatakan bahwa penilaian autentik merupakan bagian tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran, yang mencerminkan dunia nyata (pembelajaran kontekstual), menggunakan banyak metode atau ukuran dan bersifat komprehensif, *holistic* yang melibatkan berbagai ranah kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap), yang berupa perubahan dan perkembangan aktivitas, maupun yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran.

“Penilaian autentik menerapkan konsep atau teori pada dunia nyata untuk siswa. Selain itu penilaian autentik memperhatikan keseimbangan antara penilaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang disesuaikan dengan perkembangan karakteristik siswa sesuai dengan jenjangnya” (Kunandar, 2014: 37).

Astawa dan Mantra (2012: 162) menyatakan agar hasil belajar dapat diungkap secara menyeluruh, maka selain digunakan alat ukur tes obyektif dan subyektif perlu dilengkapi dengan alat ukur yang dapat mengetahui kemampuan siswa dari aspek kerja ilmiah (keterampilan dan sikap ilmiah) dan seberapa baik siswa dapat menerapkan informasi pengetahuan yang diperolehnya. Alat penilaian yang diasumsikan dapat memenuhi hal tersebut antara lain adalah dengan penilaian autentik yang meliputi jenis penilaian kinerja (*performance assessment*), penilaian

karya (*product assessment*), penilaian penugasan, penilaian proyek, dan penilaian portofolio. Asesmen autentik adalah praktik asesmen yang secara langsung dan bermakna dalam arti apa yang diakses adalah merupakan sesuatu yang benar-benar diperlukan dalam kehidupan nyata siswa

Melalui penerapan penilaian autentik terhadap siswa, dapat dikumpulkan bukti-bukti kemajuan siswa secara aktual yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya. Selain itu penilaian dengan cara ini dirasakan lebih adil bagi siswa serta dapat meningkatkan motivasi siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pendekatan penilaian yang tepat digunakan oleh guru adalah penilaian autentik (*authentic assesment*), karena dengan penilaian autentiklah hasil belajar dari siswa dapat terukur dan ternilai secara keseluruhan, baik dari aspek, *afektif*, *kognitif* maupun *psikomotorik*. Hal ini sejalan dengan kurikulum 2013 yang mempertegas adanya pergeseran dalam melakukan penilaian, yakni dari penilaian melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil), yaitu melalui penilaian autentik. Autentik berarti keadaan yang nyata/sebenarnya (Fadlillah, 2014: 33)

Dalam penilaian autentik siswa tidak hanya dinilai pengetahuannya saja, tetapi siswa juga dinilai keterampilan dan sikap siswa sehari-hari. Siswa yang pintar secara pengetahuan belum tentu memiliki keterampilan dan sikap yang baik di kehidupan sehari-hari, begitu juga sebaliknya. Oleh karena itu, penilaian autentik sangat penting diterapkan di SD/SMP/SMA agar siswa dapat dibimbing untuk tidak

hanya memiliki kemampuan di bidang pengetahuan saja, tetapi juga sikap dan keterampilan. Ketiga kompetensi tersebut nantinya akan sangat dibutuhkan siswa sebagai bekal di masa yang akan datang

Diperkuat juga dengan pernyataan Satrianawati (2014) dalam seminar nasional evaluasi pendidikan, bahwa *assessment* pembelajaran merupakan kegiatan, mengumpulkan informasi dan menggunakan bukti serta umpan balik dari hasil belajar untuk menentukan apa yang dipelajari dari suatu proses pembelajaran ke pembelajaran selanjutnya, dan memberikan bimbingan belajar yang terbaik pada siswa sehingga pada akhirnya dengan bimbingan tersebut tujuan belajar dapat tercapai. *Assesment* pembelajaran dapat pula dijadikan sebagai refleksi dan evaluasi bagi guru terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Penilaian proses pembelajaran menggunakan pendekatan penilaian otentik (*authentic assesment*) yang menilai kesiapan siswa, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar siswa atau bahkan mampu menghasilkan dampak instruksional (*instructional effect*) dan dampak pengiring (*nurturant effect*) dari pembelajaran. Adapun hasil penilaian otentik dapat digunakan oleh guru untuk merencanakan program perbaikan (*remedial*), pengayaan (*enrichment*), atau pelayanan konseling. Selain itu, hasil penilaian otentik dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki proses pembelajaran sesuai dengan Standar Penilaian Pendidikan. Jadi berdasarkan hal tersebut, *authentic assesment* merupakan penilaian yang dilakukan secara komprehensif untuk menilai mulai dari masukan (*input*), proses dan keluaran (*output*) pembelajaran yang di dalamnya ada sistem

umpan balik yang berkelanjutan dari dokumen belajar siswa melalui pameran dan contoh kerja melekat pada lingkungan sekolah.

Penerapan penilaian autentik dilaksanakan di sekolah karena berpotensi mendatangkan berbagai manfaat dan keuntungan. Menurut Diane Hart ada berbagai kelebihan penggunaan penilaian autentik, yaitu:

1. Siswa berperan aktif dalam proses penilaian. Pada fase ini dapat mengurangi rasa cemas, takut mendapatkan nilai jelek yang dapat mengganggu harga dirinya;
2. Penilaian autentik berhasil digunakan dengan siswa dari berbagai latar belakang budaya, gaya belajar, dan kemampuan akademik;
3. Tugas yang digunakan dalam penilaian autentik lebih menarik dan mencerminkan kehidupan sehari-hari siswa;
4. Sikap yang lebih positif terhadap sekolah dan belajar dapat berkembang;
5. Penilaian autentik mempromosikan pendekatan yang lebih berpusat pada siswa untuk belajar;
6. Pengajar memegang peran lebih besar dalam proses penilaian selain melalui program pengujian tradisional. Keterlibatan ini lebih mungkin untuk memastikan proses evaluasi mencerminkan tujuan dan sasaran program (Jul, 2012: 3).

Kuswanto (2008: 1) menyatakan bahwa alasan digunakan penilaian autentik adalah untuk mengukur seberapa jauh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang telah dicapai oleh siswa. Selain melengkapi proses belajar mengajar, penilaian juga memberi umpan balik formatif dan sumatif pada guru, siswa, sekolah dan orang tua siswa, sebagai berikut.

1. Penilaian memberi umpan balik kepada siswa, yang memungkinkan mereka untuk menyadari kekuatan dan kelemahan mereka. Melalui penilaian, siswa dapat memantau kinerja dan kemajuan mereka. Ia juga menunjukkan arah yang ditempuh untuk berkembang lebih jauh.
2. Penilaian memberi umpan balik kepada guru, yang memungkinkan mereka memahami kekuatan dan kelemahan siswa mereka. Ia juga member informasi mengenai prestasi belajar siswa juga keefektifan pembelajaran yang dilakukan guru.
3. Penilaian memberi umpan balik kepada sekolah. Informasi yang diperoleh memudahkan penempatan siswa dalam kelompok yang sesuai, dan kenaikan kelas siswa. Ia juga memungkinkan sekolah meninjau keefektifan program instruksional sekolah
4. Penilaian memberi umpan balik kepada orang tua siswa, yang memungkinkan mereka memantau kemajuan dan prestasi anak mereka melalui informasi yang diperoleh

Salah satu ciri khusus IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) adalah adanya keterpaduan antara eksperimen dan teori. Teori dalam sains tidak lain adalah pemodelan matematis terhadap berbagai prinsip dasar, yang kebenarannya harus diuji dengan eksperimen yang dapat memberikan hasil serupa dalam keadaan yang sama. Melalui penggunaan teori dalam sains, orang dapat membuat prediksi kuantitatif terhadap suatu peristiwa. Eksperimen, selain merupakan suatu proses induktif dalam menemukan prinsip dasar yang baru, juga merupakan suatu proses deduktif bagi pengujian teori baru. Oleh karena itu sistem penilaian yang tepat

dalam pembelajaran Fisika di SMP adalah penilaian autentik. Melalui penerapan penilaian autentik dapat diketahui keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran Fisika yang dinilai dari aspek kognitif, aspek keterampilan proses dan sikap. Aspek keterampilan proses maupun sikap-sikap ilmiah seperti menghargai fakta (objektivitas), keuletan dalam bekerja, kritis, menghargai pandangan orang lain yang berbeda justru sangat dibutuhkan dalam meniti karier maupun terjun dalam kehidupan mereka nanti di masyarakat (Suastra, 2007: 25).

Ada beberapa alasan pengembangan model *assesment* autentik dalam pembelajaran IPA, yaitu; 1. Sangat mendukung pengembangan kurikulum IPA yang dilandasi dengan hakikat sains sebagai proses dan produk sesuai dengan kurikulum yang sedang berlaku saat ini, 2. Memberikan pengalaman nyata bagi siswa dalam melakukan berbagai aktivitas pemecahan masalah melalui eksperimen, demonstrasi, maupun kegiatan lapangan, 3.) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan berbagai kemampuannya, baik dalam bentuk pengetahuan, kinerja, maupun sikapnya dalam pembelajaran IPA, serta 4. Berupaya untuk memandirikan siswa untuk belajar, bekerja sama, serta menilai dirinya sendiri (*self evaluation*) (Suastra, 2007: 26).

Kuswanto (2008: 2) alasan diterapkannya penilaian autentik pada pembelajaran IPA adalah menguasai pengetahuan IPA, memahami dan menerapkan konsep IPA, menerapkan keterampilan proses, dan mengembangkan sikap. Tujuan penilaian ini sejalan dengan tiga ranah dalam kerangka kurikulum IPA seperti ditunjukkan di bawah ini:

1. Penilaian Pengetahuan, pemahaman dan penerapan konsep IPA

Penilaian pengetahuan IPA merupakan produk dari pembelajaran IPA. Penilaian ini bertujuan untuk melihat penguasaan siswa terhadap fakta, konsep, prinsip, dan hukum-hukum dalam IPA dan penerapannya dalam kehidupan. Siswa diharapkan dapat menggunakan pemahamannya tersebut untuk membuat keputusan, berpartisipasi di masyarakat, dan menanggapi isu-isu lokal dan global.

2. Penilaian Keterampilan dan Proses

Penilaian dilakukan tidak hanya terhadap produk, tetapi juga proses. Penilaian proses IPA dilakukan terhadap keterampilan proses IPA, meliputi keterampilan dasar IPA dan keterampilan terpadu tingkat awal. Keterampilan proses IPA dasar meliputi observasi, inferensi, melakukan pengukuran, menggunakan bilangan, klasifikasi, komunikasi, dan prediksi. Di samping itu, siswa mulai diperkenalkan dengan kemampuan melakukan percobaan sederhana dengan dua variabel atau lebih untuk menguji hipotesis tentang hubungan antar variabel. Siswa juga dilatih mengkomunikasikan hasil belajarnya melalui berbagai bentuk seperti debat, diskusi, presentasi, tulisan, dan bentuk ekspresif lainnya.

3. Penilaian karakter dan sikap (sikap ilmiah)

Penilaian sikap ilmiah meliputi sikap obyektif, terbuka, tidak menerima begitu saja sesuatu sebagai kebenaran, ingin tahu, ulet, tekun, dan pantang menyerah. Selain itu, kemampuan bekerjasama, bertukar pendapat, mempertahankan

pendapat, menerima saran, dan kemampuan sosial lainnya dapat juga dilakukan melalui pembelajaran IPA.

Berdasarkan wawancara dengan Waka Kurikulum dan guru bidang studi IPA SMP Negeri 1 Kudus diperoleh informasi yang menyatakan bahwa penilaian autentik jauh lebih rumit karena dalam setiap penilaian harus ada rubrik yang jelas, selain itu menyajikan nilai dalam bentuk deskriptif bukanlah hal yang mudah, penilaian yang menuntut untuk selalu melakukan observasi selama atau sesudah kegiatan pembelajaran, dan tidak selamanya teori dapat sesuai dengan keadaan yang ada di lapangan. Namun demikian sekolah berkomitmen untuk melakukan upaya-upaya perbaikan mutu pendidikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan model *assessment autentik* melalui penerapan berbagai model pembelajaran inovatif, seperti inkuiri terbimbing, pembelajaran berbasis masalah, dan pendekatan starter eksperimen dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kudus.

Penelitian ini didukung dalam penelitian oleh Wulandari (2015) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model penilaian autentik dalam penilaian kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Banyudono adalah sebagai berikut: persentase evaluasi terhadap kesiapan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 88,61%, persentase evaluasi terhadap perencanaan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 89,26%, dan persentase evaluasi terhadap pelaksanaan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 88,12%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan implementasi model penilaian autentik dalam penilaian kurikulum

2013 di SMK Negeri 1 Banyudono termasuk dalam kategori baik dengan perolehan persentase rata-rata 88,66%.

Penelitian lain dilakukan oleh Purwanti (2014) hasil penelitian adalah (1) pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran ekonomi di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman terlaksana dengan cukup baik yang dilaksanakan sesuai indikator sebesar 79,16% dan belum dilaksanakan sesuai indikator sebesar 20,84%. Indikator yang belum dilaksanakan pada aspek perencanaan yaitu rancangan penilaian terdapat di silabus yang terdiri teknik penilaian dan waktu/periode penilaian untuk setiap materi pokok dan menentukan rubrik penilaian yang memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala, pada aspek pelaksanaan yaitu menginformasikan system penilaian, pada aspek pengolahan yaitu tindak lanjut hasil analisis penilaian hasil belajar. (2) kendala dalam pelaksanaan penilaian autentik yaitu (a)perencanaan yang rumit, (b) banyaknya komponen yangdiperhatikan guru secara bersamaan dalam pelaksanaan penilaian, (c) penilaian sikap yang harus memperhatikan secara detail dengan jumlah siswa yang banyak.

Dalam pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kudus sudah diterapkan pembelajaran dan penilaian kurikulum 2013. Penilaian hasil belajar yang telah diperbarui dengan adanya Kurikulum 2013 dan telah benar-benar dilaksanakan sesuai dengan Kemendikbud No. 104 Tahun 2014, namun beberapa guru dan siswa masih mengalami kendala-kendala dalam pelaksanaan penilaian autentik.

Berdasarkan pemaparan di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang penilaian autentik yang menekankan penilaian mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Penilaian tidak untuk membandingkan hasil *assesment*

untuk keseluruhan anak. Penilaian autentik mempertimbangkan perkembangan keragaman intelegensi. Selain lebih menekankan pada proses belajar siswa daripada hanya memperhatikan hasil akhir. Peneliti juga ingin mengetahui perencanaan, pelaksanaan proses penilaian autentik, dan faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian autentik, serta kelebihan penilaian autentik dari penilaian yang sebelumnya ada di lapangan. Oleh karena itu penulis menetapkan judul penelitian “Penilaian Autentik Pada Pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus Tahun Ajaran 2016/2017”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Penilaian autentik siswa yang terdiri dari penilaian sikap, penilaian pengetahuan, serta penilaian ketrampilan masih dianggap sulit untuk dilaksanakan oleh guru.
2. Penilaian autentik baru dipahami guru secara teoretik dan konsep, sehingga belum semua guru mampu mengimplementasikan penilaian autentik dalam prosedur penilaian pada kegiatan sehari-hari.
3. Belum semua guru mampu mengembangkan penilaian autentik dalam pembelajaran terhadap siswa.
4. Siswa yang memiliki kecenderungan pada aspek afektif dan psikomotorik kurang termotivasi untuk belajar karena perhatian guru hanya terfokus pada kognitif siswa.

5. Siswa kurang mendapatkan kesempatan untuk mendemonstrasikan dan mengembangkan keterampilan serta kompetensinya.

1.3. Cakupan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang telah diuraikan di atas, maka fokus penelitian adalah penilaian autentik pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah perencanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?
2. Bagaimanakah pelaksanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?
3. Faktor-faktor apa saja yang menjadi pendukung dan penghambat pelaksanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?
4. Bagaimana perangkat penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?

1.5. Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII melalui penerapan penilaian autentik.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mendeskripsikan perencanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017??
2. Mendeskripsikan pelaksanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?
3. Menemukan faktor-faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?
4. Mendeskripsikan perangkat penilaian autentik pada pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017?

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini digunakan untuk mengembangkan keilmuan dan sebagai wacana baru dalam bidang pendidikan khususnya mengenai penilaian autentik dalam pembelajaran IPA di SMP.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi siswa dapat diperolehnya nilai secara keseluruhan, baik dari aspek, *afektif*, *kognitif* maupun *psikomotorik*.

2. Bagi guru dapat sebagai acuan dalam memperbaiki dan menyempurnakan pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran.
3. Bagi sekolah sebagai bahan pertimbangan untuk menetapkan poin penilaian yang harus dilaksanakan oleh tim guru sehingga penilaiannya sesuai dengan tuntutan kurikulum.
4. Bagi peneliti dapat meningkatkan pengetahuan tentang penerapan penilaian autentik pada pembelajaran IPA SMP dan dapat mengembangkan proses pembelajaran selanjutnya.

1.7. Penegasan Istilah

Batasan pengertian dan penegasan istilah ini untuk menghindari salah penafsiran dalam penelitian ini.

1.7.1 Penilaian Autentik Pada Mata Pelajaran IPA

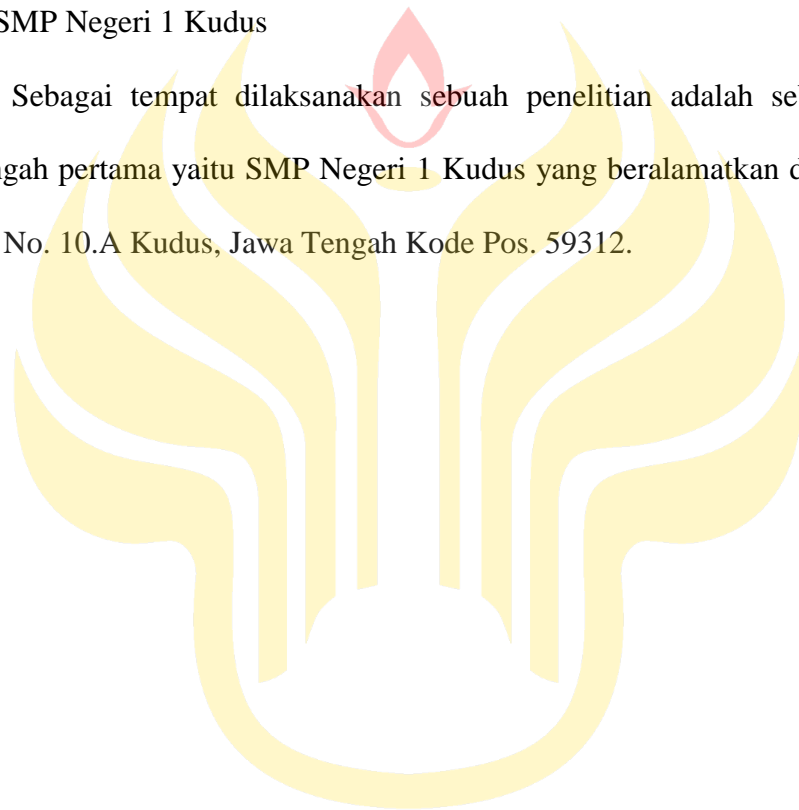
Penilaian autentik (*authentic assessment*) adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar IPA siswa untuk ranah sikap, keterampilan dan pengetahuan. Penilaian tersebut mampu menggambarkan peningkatan hasil belajar IPA siswa, baik dalam rangka observasi, inferensi, melakukan pengukuran, menggunakan bilangan, klasifikasi, komunikasi, dan prediksi. serta kemampuan melakukan percobaan sederhana. Jenis penilaian autentik adalah penilaian kinerja, penilaian portofolio, penilaian proyek, penilaian diri dan penilaian tertulis.

Penilaian autentik yang akan dianalisis dalam penelitian ini didasarkan pada tuntutan penilaian dalam Kurikulum 2013. Penilaian yang dilakukan sesuai dengan Kurikulum 2013 menggunakan penilaian autentik yaitu setiap siswa dinilai

kesiapannya, proses, dan hasil belajar secara utuh. Kurikulum 2013 menekankan penilaian autentik pada keseimbangan tiga domain pendidikan yaitu *afektif, kognitif* dan *psikomotorik*. Penilaian akan diteliti pada semester genap tahun ajaran 2016/2017.

1.7.2 SMP Negeri 1 Kudus

Sebagai tempat dilaksanakan sebuah penelitian adalah sebuah sekolah menengah pertama yaitu SMP Negeri 1 Kudus yang beralamatkan di jalan Sunan Muria No. 10.A Kudus, Jawa Tengah Kode Pos. 59312.



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

BAB II

KERANGKA TEORETIK

2.1 Pendekatan Penilaian Hasil Belajar

2.1.1 Latar Belakang Diberlakukannya Penilaian Hasil Belajar

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa fungsi Pendidikan Nasional adalah “Untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Dirumuskannya fungsi dan tujuan pendidikan nasional tersebut, menjadi tolak ukur merumuskan Standar Nasional Pendidikan. Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu.

Pada bulan Juli 2013 yang lalu pemerintah telah merubah kurikulum dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) ke Kurikulum 2013. Adanya perubahan kurikulum ini, standar nasional pendidikan ikut mengalami perubahan. Hal ini tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan yang menjelaskan bahwa Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan perlu diselaraskan dengan

dinamika perkembangan masyarakat, lokal, nasional, dan global guna mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional.

Adanya perubahan standar nasional pendidikan tersebut, terdapat beberapa penyempurnaan standar nasional pendidikan, diantaranya adalah standar penilaian. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan dinyatakan bahwa Penilaian pendidikan sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik mencakup: penilaian otentik, penilaian diri, penilaian berbasis portofolio, ulangan, ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, ujian tingkat kompetensi, ujian mutu tingkat kompetensi, ujian nasional, dan ujian sekolah/madrasah.

Terjadinya perubahan standar penilaian di kurikulum 2013, maka guru wajib untuk mengetahui perubahan penilaian yang ada di kurikulum 2013, baik dari ruang lingkup penilaian, teknik penilaian dan instrumen penilaian yang semuanya mengacu pada penilaian aspek pengetahuan sikap dan keterampilan. Aspek kognitif dapat diukur dengan tes tulis diakhir pembelajaran, aspek psikomotorik dapat diukur dengan produk pembelajaran, dan aspek afektif bisa dinilai dalam proses pembelajaran. Jadi dalam setiap materi siswa memperoleh tiga nilai. Selanjutnya, nilai-nilai dari semua materi dirata-rata untuk memperoleh nilai rapor.

Sesuai dengan pernyataan tersebut, dapat diketahui bahwa setiap aspek dituntut bukti fisik penilaiannya yang berupa penilaian proses dan hasil, sehingga penilaian autentik yang menjadi tujuan penilaian dalam kurikulum 2013 benar-benar terwujud. Hal inilah yang sangat membedakan sistem penilaian kurikulum

tingkat satuan pendidikan dengan kurikulum 2013. Jika pada kurikulum tingkat satuan pendidikan penilaian lebih ditekankan pada aspek pengetahuan, maka pada kurikulum 2013 akan mensyaratkan penggunaan penilaian autentik yang dapat mengukur kemampuan peserta didik secara holistik.

2.1.2 Konsep Dasar Penilaian Hasil Belajar

Berdasarkan Pasal 1 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 53 Tahun 2015 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik adalah proses pengumpulan informasi/data tentang capaian pembelajaran peserta didik dalam aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis yang dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar melalui penugasan dan evaluasi hasil belajar. Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik dilakukan secara berkesinambungan.

Berdasarkan Permendikbud No. 81A tahun 2013 istilah penilaian (*assesment*) terdiri dari tiga kegiatan, yakni pengukuran, penilaian, dan evaluasi. Ketiga istilah tersebut memiliki makna yang berbeda, walaupun memang saling berkaitan. Pengukuran adalah kegiatan membandingkan hasil pengamatan dengan suatu kriteria atau ukuran. Penilaian adalah proses mengumpulkan informasi/ bukti melalui pengukuran, menafsirkan, mendeskripsikan, dan menginterpretasi bukti-bukti hasil pengukuran. Evaluasi adalah proses mengambil keputusan berdasarkan hasil-hasil penilaian.

Berdasarkan Permendikbud No. 53 tahun 2015 penilaian hasil belajar oleh pendidik adalah proses pengumpulan informasi/bukti tentang capaian pembelajaran

peserta didik dalam kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan yang dilakukan secara terencana dan sistematis, selama dan setelah proses pembelajaran. Penilaian dilakukan melalui observasi, penilaian diri, penilaian antar peserta didik, ulangan, penugasan, tes praktek, proyek, dan portofolio yang disesuaikan dengan karakteristik kompetensi

Berdasarkan Permendikbud No. 23 Tahun 2016 Standar Penilaian Pendidikan adalah kriteria mengenai lingkup, tujuan, manfaat, prinsip, mekanisme, prosedur, dan instrumen penilaian hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai dasar dalam penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah. Penilaian adalah merupakan pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Pembelajaran adalah proses interaksi antar peserta didik, antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Ulangan adalah proses yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi peserta didik secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran untuk memantau kemajuan dan perbaikan hasil belajar peserta didik.

2.1.3 Tujuan Penilaian Hasil Belajar

Menurut Sunardi dan Sujadi (2017: 3) penilaian hasil belajar oleh pendidik bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan kompetensi, menetapkan ketuntasan penguasaan kompetensi, menetapkan program perbaikan atau pengayaan berdasarkan tingkat penguasaan kompetensi, dan memperbaiki proses pembelajaran.

Menurut Sudjana (2012: 4) penilaian merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran baik bagi kepentingan guru ataupun peserta didik, penilaian memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kecakapan belajar para siswa sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangannya dalam berbagai bidang studi atau mata pelajaran yang ditempuhnya.
2. Mengetahui keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran disekolah, yakni seberapa jauh keefektifannya dalam mengubah tingkah laku para siswa ke arah tujuan pendidikan yang diharapkan.
3. Menentukan tindak lanjut hasil penilaian, yakni melakukan perbaikan dan penyempurnaan dalam hal program pendidikan dan pengajaran serta strategi pelaksanaannya.
4. Memberikan pertanggungjawaban dari pihak sekolah kepada pihakpihak yang berkepentingan. Pihak yang dimaksud meliputi pemerintah, masyarakat, dan para orang tua siswa.

Menurut Majid (211: 187) penilaian memiliki tujuan yang sangat penting dalam pembelajaran, diantaranya untuk *grading*, seleksi, mengetahui tingkat penguasaan kompetensi, bimbingan, diagnosis, dan prediksi, sebagai berikut.

1. Sebagai *grading*, penilaian ditujukan untuk menentukan atau membedakan kedudukan hasil kerja peserta didik dibandingkan dengan peserta didik lain.
2. Sebagai alat seleksi, penilaian ditujukan untuk memisahkan antara peserta didik yang masuk dalam kategori tertentu dan yang tidak. Dalam hal ini, tujuan penilaian untuk menentukan seseorang dapat masuk atau tidak di sekolah tertentu.
3. Untuk menggambarkan sejauh mana seorang peserta didik telah menguasai kompetensi.
4. Sebagai bimbingan, penilaian bertujuan untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik dalam rangka membantu peserta didik memahami dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, baik untuk pemilihan program, pengembangan kepribadian maupun untuk penjurusan.
5. Sebagai alat diagnosis, penilaian bertujuan menunjukkan kesulitan belajar yang dialami peserta didik dan kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan. Ini akan membantu guru menentukan apakah seseorang perlu remediasi atau pengayaan.
6. Sebagai alat prediksi, penilaian bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dapat memprediksi bagaimana kinerja peserta didik pada jenjang pendidikan berikutnya atau dalam pekerjaan yang sesuai.

Sesuai dengan penjelasan tentang tujuan penilaian hasil, dapat dipahami bahwa penilaian memiliki tujuan yang sangat kompleks dalam proses maupun hasil pembelajaran, mulai dari mengetahui bagaimana keberhasilan proses pembelajaran, kemudian mendeskripsikan kemampuan peserta didik, setelah itu menentukan hasil penilaian sampai dengan apa yang sudah dinilai oleh guru dapat dipertanggung jawabkan hasilnya.

2.1.4 Fungsi Penilaian Hasil Belajar

Menurut Sunardi dan Sujadi (2017: 3) penilaian hasil belajar oleh pendidik berfungsi untuk memantau kemajuan belajar, memantau hasil belajar, dan mendeteksi kebutuhan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Lebih lanjut Sunardi dan Sujadi (2017: 3) menjelaskan bahwa penilaian hasil belajar oleh pendidik dilaksanakan untuk memenuhi fungsi formatif dan sumatif dalam penilaian. Fungsi formatif digunakan untuk memperbaiki kekurangan hasil belajar peserta didik dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan pada setiap kegiatan penilaian selama proses pembelajaran dalam satu semester, sesuai dengan prinsip Kurikulum 2013. Hasil dari kajian terhadap kekurangan peserta didik digunakan untuk memberikan pembelajaran remedial dan perbaikan RPP serta proses pembelajaran yang dikembangkan guru untuk pertemuan berikutnya. Fungsi sumatif digunakan untuk menentukan keberhasilan belajar peserta didik pada hasil tertentu, akhir suatu semester, satu tahun pembelajaran, atau masa pendidikan di satuan pendidikan. Hasil dari penentuan keberhasilan ini digunakan untuk menentukan nilai rapor, kenaikan kelas dan keberhasilan belajar satuan pendidikan seorang peserta didik.

Menurut Arifin (2010: 20) adapun fungsi penilaian sebagai berikut:

1. Fungsi formatif, yaitu memberikan umpan balik kepada guru sebagai dasar untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengadakan program remedial bagi peserta didik.
2. Fungsi sumatif, yaitu untuk menentukan nilai (angka) kemajuan/hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran tertentu, sebagai bahan untuk memberikan laporan kepada berbagai pihak, penentuan kenaikan kelas, dan penentuan lulus/tidaknya peserta didik.
3. Fungsi diagnostik, yaitu memahami latar belakang (psikologis, fisik, lingkungan) peserta didik yang mengalami kesulitan belajar, yang hasilnya dapat digunakan sebagai dasar dalam memecahkan kesulitankesulitan tersebut.
4. Fungsi penempatan, yaitu untuk menempatkan peserta didik dalam situasi pembelajaran yang tepat (misalnya dalam penentuan program spesialisasi) sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik.

Berdasarkan hasil penjelasan tentang fungsi penilaian hasil belajar, dapat dipahami bahwa penilaian memiliki fungsi yang sangat penting baik dalam proses maupun hasil pembelajaran, hal itu diketahui dengan penilaian yang berfungsi sebagai formatif maupun sumatif. Penilaian yang berfungsi formatif dapat berfungsi sebagai informasi untuk perbaikan kemampuan peserta didik selama proses pembelajaran. Sedangkan fungsi sumatif dapat berfungsi sebagai laporan akhir kemampuan peserta didik. Selain itu diagnostik dan penempatan pun juga menjadi bagian dari fungsi penilaian yang dapat memberikan informasi bagaimana kemampuan peserta didik hingga kesulitan-kesulitan apa saja yang dialami peserta didik selama pembelajaran yang nantinya dapat menempatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang tepat.

2.1.5 Pendekatan Penilaian Hasil Belajar

Selama ini, penilaian dilakukan cenderung untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Dalam konteks ini, penilaian diposisikan seolah-olah sebagai kegiatan yang

terpisah dari proses pembelajaran. Pemanfaatan penilaian bukan sekadar mengetahui pencapaian hasil belajar, justru yang lebih penting adalah bagaimana penilaian mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam proses belajar.

Menurut Sunardi dan Sujadi (2017: 5) penilaian seharusnya dilaksanakan melalui tiga pendekatan, yaitu *assessment of learning* (penilaian akhir pembelajaran), *assessment for learning* (penilaian untuk pembelajaran), dan *assessment as learning* (penilaian sebagai pembelajaran), yang dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. *Assessment of learning* merupakan penilaian yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai. Proses pembelajaran selesai tidak selalu terjadi di akhir tahun atau di akhir peserta didik menyelesaikan pendidikan pada jenjang tertentu. Setiap pendidik melakukan penilaian yang dimaksudkan untuk memberikan pengakuan terhadap pencapaian hasil belajar setelah proses pembelajaran selesai, berarti pendidik tersebut melakukan *assessment of learning*. Ujian Nasional, ujian sekolah/madrasah, dan berbagai bentuk penilaian sumatif merupakan *assessment of learning* (penilaian hasil belajar).
2. *Assessment for learning* dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan biasanya digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan proses belajar mengajar. Melalui *assessment for learning* pendidik dapat memberikan umpan balik terhadap proses belajar peserta didik, memantau kemajuan, dan menentukan kemajuan belajarnya. *Assessment for learning* juga dapat dimanfaatkan oleh pendidik untuk meningkatkan performan dalam memfasilitasi peserta didik. Berbagai bentuk penilaian formatif, misalnya tugas,

presentasi, proyek, termasuk kuis merupakan contoh-contoh *assessment for learning* (penilaian untuk proses belajar).

3. *Assessment as learning* memiliki fungsi yang mirip dengan *assessment for learning*, yaitu berfungsi sebagai formatif dan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung. Perbedaannya, *assessment as learning* melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan penilaian tersebut. Peserta didik diberi pengalaman untuk belajar menjadi penilai bagi dirinya sendiri. Penilaian diri (*self assessment*) dan penilaian antar teman merupakan contoh *assessment as learning*. Dalam *assessment as learning* peserta didik juga dapat dilibatkan dalam merumuskan prosedur penilaian, kriteria, maupun rubrik/pedoman penilaian sehingga mereka mengetahui dengan pasti apa yang harus dilakukan agar memperoleh capaian belajar yang maksimal.

Selama ini *assessment of learning* paling dominan dilakukan oleh pendidik dibandingkan *assessment for learning* dan *assessment as learning*. Penilaian pencapaian hasil belajar seharusnya lebih mengutamakan *assessment as learning* dan *assessment for learning* dibandingkan *assessment of learning*.

Menurut Arikunto (2008: 3) dalam evaluasi program pendidikan terdapat beberapa pendekatan dalam penilaian yakni: *Objective-Oriented Approach* (penilaian berorientasi tujuan) penilaian acuan norma dan penilaian acuan patokan, sebagai berikut.

1. *Objective- Oriented Evaluation Approach*

Model *objective-oriented approach* (pendekatan penilaian berorientasi tujuan) adalah pendekatan dalam melakukan evaluasi program yang menitik beratkan

pada penilaian ketercapaian tujuan. Oleh karena itu, pandangan ini mempersyaratkan bahwa suatu program pendidikan harus menetapkan atau merumuskan tujuan-tujuan spesifiknya secara jelas. Terhadap tujuan-tujuan program yang sudah ditetapkan tersebut barulah evaluasi program difokuskan. Ketercapaian tujuan belajar tersebut tercermin dari hasil tes siswa. Oleh karena itu, tes sebagai alat (instrument) untuk melakukan penilaian selalu dibuat berdasarkan pada tujuan-tujuan belajar yang telah ditetapkan.

2. Penilaian Acuan Norma (PAN)

Penilaian Acuan Norma (PAN) adalah penilaian yang dilakukan dengan mengacu pada norma kelompok atau nilai-nilai yang diperoleh siswa dibandingkan dengan nilai-nilai siswa lain dalam kelompok tersebut. Dengan kata lain PAN merupakan sistem penilaian yang didasarkan pada nilai sekelompok siswa dalam satu proses pembelajaran sesuai dengan tingkat penguasaan pada kelompok tersebut. Artinya pemberian nilai mengacu pada perolehan skor pada kelompok itu. Dalam hal ini “norma” berarti kapasitas atau prestasi kelompok, sedangkan “kelompok” adalah semua siswa yang mengikuti tes tersebut dapat kelompok siswa dalam satu kelas, sekolah, rayon, propinsi, dan lain-lain.

3. Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Penilaian Acuan Patokan (PAP) adalah model pendekatan penilaian yang mengacu kepada suatu kriteria pencapaian tujuan (TKP) yang telah ditetapkan sebelumnya. PAP merupakan suatu cara menentukan kelulusan siswa dengan menggunakan sejumlah patokan. Bilamana siswa telah memenuhi patokan

tersebut maka dinyatakan berhasil. Tetapi bila siswa belum memenuhi patokan maka dikatakan gagal atau belum menguasai bahan pembelajaran tersebut.

Pendekatan PAN dapat dipakai untuk semua mata pelajaran, dari mata pelajaran yang paling teoritis (penuh dengan materi kognitif) sampai ke mata pelajaran yang paling praktis (penuh dengan materi keterampilan). Angka-angka hasil pengukuran yang menyatakan penguasaan kompetensi-kompetensi kognitif, keterampilan, dan bahkan sikap yang dimiliki atau dicapai oleh sekelompok siswa sebagai hasil dari suatu pengajaran, dapat dikurvekan. Dalam pelaksanaannya dapat ditempuh prosedur yang sederhana. Setelah pengajaran diselenggarakan, kelompok siswa yang menerima pengajaran tersebut menjawab soal-soal atau melaksanakan tugas-tugas tertentu yang dimaksudkan sebagai ujian.

Pendekatan PAP tidak berorientasi pada “apa adanya”. Pertama, pendekatan ini tidak semata-mata mempergunakan angka rata-rata yang dihasilkan oleh kelompok yang diuji, melainkan telah terlebih dahulu menetapkan kriteria keberhasilan, yaitu “batas lulus” penguasaan bahan pelajaran. Siswa yang telah mencapai batas ini dianggap telah berhasil dalam belajar dan diperkenankan mempelajari bahan pelajaran yang lebih tinggi, sedangkan yang belum mencapai batas tersebut dianggap belum berhasil dan diharuskan memantapkan kembali pelajarannya itu. Kedua, dalam proses pengajaran, tenaga pengajar tidak begitu saja membiarkan siswa menjalani sendiri proses belajarnya, melainkan terusmenerus secara langsung ataupun tidak langsung merangsang dan memeriksa kemajuan belajar siswa serta membantunya melewati tahap-tahap pengajaran secara berhasil.

2.1.6 Prosedur Penilaian Hasil Belajar Di SMP Negeri 1 Kudus

Secara umum, prosedur penilaian hasil belajar oleh pendidik di SMP Negeri 1 Kudus mencakup: 1) Penyusunan rencana penilaian, yang meliputi menetapkan tujuan penilaian dengan mengacu pada RPP yang telah disusun, menyusun kisi-kisi penilaian, membuat instrumen penilaian berikut pedoman penilaian, dan melakukan analisis kualitas instrumen; 2). Pelaksanaan penilaian; 3) Pengolahan, Analisis, dan Interpretasi hasil penilaian, 4) Pelaporan, yang dijelaskan sebagai berikut.

1. Perencanaan Penilaian

Perencanaan penilaian oleh pendidik merupakan kegiatan perancangan penilaian yang dilakukan sebelum kegiatan tersebut dilaksanakan. Perencanaan dilakukan untuk menetapkan tujuan penilaian dan KD tertentu akan dinilai menggunakan bentuk apa, teknik apa, berapa frekuensinya, untuk apa pemanfaatannya, serta bagaimana tindak lanjutnya.

Perencanaan penilaian tersebut harus dilaksanakan secara sistematis agar tujuan dapat tercapai. Perancangan penilaian dilakukan pada saat penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus. Langkah-langkah penting dalam perencanaan penilaian meliputi: menetapkan tujuan penilaian, menentukan bentuk penilaian, memilih teknik penilaian, menyusun kisi-kisi, menulis soal berdasarkan kisi-kisi dan kaidah penulisan soal, menyusun pedoman penskoran

2. Pelaksanaan Penilaian

Pelaksanaan penilaian adalah eksekusi atas perencanaan penilaian. Waktu dan frekuensi pelaksanaan penilaian dilakukan berdasarkan pemetaan dan perencanaan yang dilakukan oleh pendidik sebagaimana yang tercantum dalam program semester dan program tahunan.

Berdasarkan bentuknya, pelaksanaan penilaian, terutama untuk penilaian pengetahuan dan penilaian keterampilan terdiri dari pelaksanaan penilaian harian (PH) dan penilaian tengah semester (PTS). Penilaian harian dilaksanakan setelah serangkaian kegiatan pembelajaran berlangsung sebagaimana yang direncanakan dalam RPP. Penilaian tengah semester (PTS) merupakan kegiatan penilaian yang dilakukan untuk mengukur pencapaian kompetensi dasar mata pelajaran setelah kegiatan pembelajaran berlangsung 8-9 minggu. Cakupan PTS meliputi seluruh KD pada periode tersebut.

Frekuensi penilaian yang dilakukan oleh pendidik ditentukan berdasarkan hasil pemetaan penilaian dan selanjutnya dicantumkan dalam program tahunan dan program semester. Penentuan frekuensi penilaian tersebut didasarkan pada analisis KD. KD-KD “gemuk” dapat dinilai lebih dari 1 (satu) kali, sedangkan KD-KD “kurus” dapat disatukan untuk sekali penilaian atau diujikan bersama, dengan demikian frekuensi dalam penilaian atau ulangan dalam satu semester dapat bervariasi tergantung pada tuntutan KD dan hasil pemetaan oleh pendidik.

Penilaian sikap dilakukan oleh guru mata pelajaran (selama proses pembelajaran pada jam pelajaran) dan/atau di luar jam pembelajaran, guru

bimbingan konseling (BK), dan wali kelas (selama peserta didik di luar jam pelajaran). Penilaian sikap spiritual dan sosial dilakukan secara terus-menerus selama satu semester. Penilaian sikap spiritual dan sosial di dalam kelas maupun diluar jam pembelajaran dilakukan oleh guru mata pelajaran, wali kelas dan guru BK. Guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas mengikuti perkembangan sikap spiritual dan sosial, serta mencatat perilaku peserta didik yang sangat baik atau kurang baik dalam jurnal segera setelah perilaku tersebut teramati atau menerima laporan tentang perilaku peserta didik

3. Pengolahan Hasil Penilaian

Pengolahan hasil penilaian sikap untuk membuat deskripsi nilai/perkembangan sikap selama satu semester. a) Guru mata pelajaran, wali kelas dan guru BK masing-masing mengelompokkan (menandai) catatan-catatan sikap pada jurnal yang dibuatnya ke dalam sikap spiritual dan sikap sosial (apabila pada jurnal belum ada kolom butir nilai). b) Guru mata pelajaran, wali kelas dan guru BK masing-masing membuat rumusan deskripsi singkat sikap spiritual dan sikap sosial berdasarkan catatan-catatan jurnal untuk setiap peserta didik. c) Wali kelas mengumpulkan deskripsi singkat sikap dari guru mata pelajaran dan guru BK. Dengan memperhatikan deskripsi singkat sikap spiritual dan sosial dari guru mata pelajaran, guru BK, dan wali kelas yang bersangkutan, wali kelas menyimpulkan (merumuskan deskripsi) capaian sikap spiritual dan sosial setiap peserta didik. c) Pelaporan hasil penilaian sikap dalam bentuk predikat dan deskripsi. Pada penilaian pengetahuan, nilai pengetahuan diperoleh dari hasil penilaian harian (PH), penilaian tengah semester (PTS),

dan penilaian akhir semester (PAS) yang dilakukan dengan beberapa teknik penilaian sesuai tuntutan kompetensi dasar (KD). Penulisan capaian pengetahuan pada rapor menggunakan angka pada skala 0-100 dan deskripsi.

Pada penilaian keterampilan, nilai keterampilan diperoleh dari hasil penilaian praktik, produk, proyek, dan portofolio. Hasil penilaian dengan teknik praktik dan proyek diratarata untuk memperoleh nilai akhir keterampilan pada setiap mata pelajaran. Seperti pada pengetahuan, penulisan capaian keterampilan pada rapor menggunakan angka pada skala 0-100 dan deskripsi.

4. Pelaporan, dan Pemanfaatan Hasil Penilaian

Berdasarkan pengolahan hasil penilaian, pendidikan membuat laporan hasil penilaian. Hasil penilaian dapat berupa rekap nilai peserta didik, dan atau nilai pada masing-masing lembar jawabannya, atau bentuk lain sesuai dengan tujuannya. Rekap nilai atau lembar jawaban sangat diperlukan bagi peserta didik untuk mengetahui materi yang sudah dikuasai, dan materi yang belum dikuasainya sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk belajar lebih sungguh-sungguh. Pelaporan hasil penilaian juga dalam bentuk rapor untuk setiap semester. Hasil penilaian dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan dan perkembangan peserta didik. Di samping itu hasil penilaian dapat juga memberi gambaran tingkat keberhasilan pendidikan pada satuan pendidikan. Berdasarkan hasil penilaian, dapat ditentukan langkah atau upaya yang harus dilakukan dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar oleh pendidik, satuan pendidikan, orang tua, peserta didik, maupun pemerintah.

Hasil penilaian yang diperoleh harus diinformasikan langsung kepada peserta didik sehingga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan peserta didik (*assessment as learning*), pendidik (*assessment for learning*), dan satuan pendidikan selama proses pembelajaran berlangsung (melalui PH/pengamatan harian) maupun setelah beberapa kali program pembelajaran (PTS), atau setelah selesai program pembelajaran selama satu semester (PAS). Penilaian yang dilakukan oleh pendidik dengan tujuan untuk memperoleh nilai guna pengisian rapor, maka penilaian ini merupakan *assessment of learning*.

Hasil analisis penilaian pengetahuan berupa informasi tentang peserta didik yang telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan peserta didik yang belum mencapai KKM. Bagi peserta didik yang belum mencapai KKM perlu ditindaklanjuti dengan remedial, sedangkan bagi peserta didik yang telah mencapai KKM diberikan pengayaan.

2.2 Penilaian Kurikulum 2013

Perubahan standar penilaian pada kurikulum 2013 mengakibatkan ikut berubahnya sistem penilaian yang dilakukan guru. Guru yang semula terbiasa mengolah nilai hanya pada domain pengetahuan menjadi perlu untuk memperhatikan domain keterampilan serta sikap. Sesuai dengan pernyataan Mulyasa (2013: 135) implementasi kurikulum 2013 yang sarat dengan karakter dan kompetensi, hendaknya disertai dengan penilaian secara utuh, terus menerus, dan berkesinambungan, agar dapat mengungkap berbagai aspek yang diperlukan dalam mengambil suatu keputusan. Kemendikbud (2016: 8) menilai hasil belajar siswa didasarkan pada prinsip penilaian hasil belajar siswa dari jenjang pendidikan dasar

sampai menengah didasarkan pada prinsip-prinsip (1) sah, (2) objektif, (3) adil, (4) terpadu, (5) terbuka, (6) menyeluruh, (7) sistematis, (8) beracuan kriteria, dan (9) akuntabel.

Penilaian dalam kurikulum 2013 mengacu pada Permendikbud Nomor 23 tahun 2016 tentang standar penilaian, sebagai berikut; (1) Penilaian hasil belajar oleh pendidik bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. (2) Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan bertujuan untuk menilai pencapaian Standar Kompetensi Lulusan untuk semua mata pelajaran. (3) Penilaian hasil belajar oleh Pemerintah bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu.

Ruang lingkup penilaian merupakan semua cakupan kompetensi peserta didik yang akan dijadikan fokus penilaian. Dalam kurikulum 2013 ruang lingkup penilaian autentik sebagaimana yang dikatakan Kunandar (2014: 52) meliputi kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang. Dalam Permendikbud No 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah juga menjelaskan ruang lingkup penilaian kurikulum 2013 yang mencakup aspek kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan.

Mekanisme penilaian hasil belajar oleh pendidik: (1) Perancangan strategi penilaian oleh pendidik dilakukan pada saat penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan silabus; (2) Penilaian aspek sikap dilakukan melalui observasi/pengamatan dan teknik penilaian lain yang relevan, dan

pelaporannya menjadi tanggungjawab wali kelas atau guru kelas; (3) Penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis, tes lisan, dan penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai; (4) Penilaian keterampilan dilakukan melalui praktik, produk, proyek, portofolio, dan/atau teknik lain sesuai dengan kompetensi yang dinilai; (5). Peserta didik yang belum mencapai KKM satuan pendidikan harus mengikuti pembelajaran remedi; dan (6) Hasil penilaian pencapaian pengetahuan dan keterampilan peserta didik disampaikan dalam bentuk angka dan/atau deskripsi (Kemendikbud, 2016: 7).

Prosedur penilaian sesuai dengan Permendikbud Nomor 23 tahun 2016 pasal 12 sebagai berikut; (1) Penilaian aspek sikap dilakukan melalui tahapan, mengamati perilaku peserta didik selama pembelajaran, mencatat perilaku peserta didik dengan menggunakan lembar observasi/pengamatan, menindaklanjuti hasil pengamatan; dan mendeskripsikan perilaku peserta didik. (2) Penilaian aspek pengetahuan 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. (3) Penilaian aspek keterampilan 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.

2.3 Penilaian Autentik

2.3.1 Pengertian Penilaian Autentik

Pada umumnya sebagian guru terbiasa menilai kemampuan siswa dengan menggunakan tes tulis. Padahal sebaik apa pun tes tulis tidak akan pernah mampu menilai seluruh kompetensi siswa pada suatu mata pelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan teknik penilaian selain tes tulis mutlak perlu dikuasai oleh guru-guru.

Menurut Basuki dan Hariyanto (2012:168) dalam hubungannya dengan penilaian, dikenal istilah penilaian autentik sebagai berikut.

Penilaian autentik merupakan cermin nyata dari kondisi pembelajaran siswa. Penilaian autentik, disebut demikian karena unik berdasarkan pengalaman pribadi, pengalaman langsung di dunia nyata setiap siswa. Penilaian autentik disebut pula dengan penilaian alternatif, penilaian kinerja, penilaian informal, dan penilaian berlandaskan situasi. Penilaian autentik didefinisikan sebagai bentuk penilaian yang mengharuskan para siswa untuk melaksanakan tugas-tugas dunia nyata yang menunjukkan aplikasi yang bermakna dari suatu pengetahuan atau keterampilan esensial.

Menurut Suprayogi dkk. (2014: 233) “asesmen autentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas dasar hasil belajar siswa untuk ranah sikap, keterampilan dan pengetahuan. Istilah asesmen merupakan sinonim dari penilaian, pengukuran, pengujian atau evaluasi. Istilah autentik merupakan sinonim dari asli, nyata, valid atau reliabel”.

Arikunto (2008: 23) menjelaskan bahwa,

Penilaian autentik adalah suatu penilaian belajar yang merujuk pada situasi atau konteks “dunia nyata”, yang memerlukan berbagai macam pendekatan untuk memecahkan masalah yang memberikan kemungkinan bahwa satu masalah bisa mempunyai lebih dari satu macam pemecahan. Dengan kata lain, assessment otentik memonitor dan mengukur kemampuan siswa dalam bermacam-macam kemungkinan pemecahan masalah yang dihadapi dalam situasi atau konteks dunia nyata.

Berdasarkan kutipan di atas, dalam suatu proses pembelajaran, penilaian autentik mengukur, memonitor dan menilai semua aspek hasil belajar (yang tercakup dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor), baik yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran, maupun berupa perubahan dan perkembangan aktivitas, dan perolehan belajar selama proses pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas

Menurut Basuki dan Hariyanto (2012:169) “Hakikat penilaian pendidikan menurut konsep *authentic assessment* adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan belajar siswa”. Data yang dikumpulkan melalui kegiatan penilaian (*assesment*) bukanlah untuk mencari informasi tentang belajar siswa. Pembelajaran yang benarseharusnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari, bukan ditekankan pada diperolehnya sebanyak mungkin informasi diakhir periode pembelajaran.

Penilaian autentik berbeda dengan penilaian tradisional. “Dalam Penilaian tradisional siswa cenderung memilih respons yang tersedia, sedangkan dalam penilaian autentik siswa menampilkan atau mengerjakan suatu tugas atau proyek” (Kunandar, 2014: 37). Pada penilaian tradisional kemampuan berfikir yang dinilai cenderung pada level memahami dan fokusnya adalah guru. Pada penilaian autentik kemampuan berfikir yang dinilai adalah level konstruksi dan aplikasi serta fokusnya pada siswa. Dalam penialaian autentik memperhatikan keseimbangan antara penilaian kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan yang disesuaikan dengan perkembangan karakteristik siswa sesuai dengan jenjangnya.

Secara ringkas penelitian autentik dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penilaian yang mengharuskan para siswa untuk melaksanakan tugas-tugas dunia nyata yang menunjukkan penerapan dari suatu pengetahuan atau keterampilan.

Berdasarkan penjelasan dari teori di atas dapat disimpulkan, penilaian autentik merupakan suatu bentuk tugas yang menginginkan siswa untuk menunjukkan kinerja secara nyata yang merupakan penerapan pengetahuan yang dikuasainya secara teoretis. Penilaian autentik menuntut siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan, keterampilan, dan siswa harus mampu menghasilkan jawaban atau produk yang dilatarbelakangi oleh pengetahuan teoretis. Dengan demikian, siswa akan merasa proses pembelajaran yang dialaminya bermakna.

2.3.2 Karakteristik Penilaian Autentik

Pierce dan O'Malley (dalam Astawa dan Mantra, 2012:163) asesmen otentik memiliki enam karateristik:

1. *Constructed response*: siswa mengkonstruksi sebuah respon, memberikan respon meluas, terlibat dalam kinerja, atau menciptakan sebuah produk.
2. *Higher-order Thinking*: siswa secara tipikal menggunakan pemikiran tingkat tinggi dalam mengkonstruksi respon terhadap pertanyaan terbuka.
3. *Authenticity*: tugas-tugas bermakna, menantang dan aktivitas pembelajaran yang mencerminkan pembelajaran yang baik atau konteks dunia nyata lainnya dimana nantinya siswa diharapkan dapat melakukannya.
4. *Integrative*: tugas-tugas harus mengintegrasikan semua ketrampilan, dan dalam beberapa hal, menyangkut integrasi pengetahuan serta keterampilan-keterampilan lintas isi.
5. *Process and Product*: prosedur dan strategi yang dipergunakan untuk mencari dan mendapatkan jawaban yang benar atau untuk mengeksplorasi beragam solusi dari tugas-tugas yang kompleks sering dinilai dan begitu juga produknya yang berupa jawaban yang *benar*.

6. *Depth Versus Breadth*: memberikan informasi yang mendalam tentang ketrampilan seorang siswa atau belajar tuntas (*mastery learning*) seperti dikontraskan dengan tes pilihan ganda dengan cakupan yang luas tetapi kurang dapat melatih ketrampilan berfikir atau daya nalar tingkat tinggi.

Menurut Basuki dan Hariyanto (2012:170) Sejumlah karakteristik penilaian

autentik adalah sebagai berikut :

1. Melibatkan pengalaman nyata (*involves real-world experience*).
2. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.
3. Mencakup penilaian pribadi (*self assessment*) dan refleksi.
4. Yang diukur keterampilan dan permormansi, bukan mengingat fakta
5. Berkesinambungan.
6. Terintegrasi.
7. Dapat digunakan sebagai umpan balik.
8. Kriteria keberhasilan dan kegagalan diketahui siswa dengan jelas.
9. Menggunakan bermacam-macam instrumen, pengukuran, dan metode yang sesuai dengan karakteristik dan esensi pengalaman belajar.
10. Bersifat komprehensif dan holistik yang mencakup semua aspek dari tujuan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tersebut di atas, maka dapat penulis simpulkan bahwa karakteristik dari penilaian autentik adalah; melibatkan pengalaman nyata, dilaksanakan selama dan sesudah pembelajaran, mencakup penilaian pribadi, berkesinambungan, terintegrasi, kriteria keberhasilan dan kegagalan diketahui siswa dengan jelas.

2.3.3 Bentuk-bentuk Penilaian Autentik

Bentuk-bentuk penilaian autentik menurut Kusmana (2010:3) sebagai berikut:

1. Unjuk kerja (*performance*)
2. Penugasan (*project*)
3. Kinerja (hasil karya/*product*)
4. Portofolio (kumpulan kerja siswa)
5. Penilaian diri (*self assessment*)

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat penulis jelaskan bahwa dalam penilaian autentik, bukan berdasarkan hasil tes secara kognitif saja melainkan mencakup unjuk kerja, penugasa, kinerja, portofolio dan penilaian diri.

Menurut Suprayogi, dkk (2014:335) “bentuk-bentuk penilaian autentik yaitu; penilaian kinerja, penilaian proyek, penilaian portofolio dan tes tertulis”.

Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1. Penilaian Kinerja

Asesmen autentik sebisa mungkin melibatkan partisipasi siswa, khususnya dalam proses dan aspek-aspek yang dinilai. Ada beberapa cara berbeda untuk merekam hasil penilaian berbasis kinerja.

- a. Daftar cek (*chek list*), digunakan untuk mengetahui muncul atau tidaknya unsur-unsur tertentu dari indikator atau sub indikator yang harus muncul dalam sebuah peristiwa atau tindakan.
- b. Catatan anekdot/narasi (*anecdote/narrative records*). Digunakan dengan cara guru menulis laporan narasi tentang apa yang dilakukan oleh masing-masing siswa selama melakukan tindakan. Dari laporan tersebut guru dapat menentukan seberapa baik siswa memenuhi standar yang ditetapkan.
- c. Skala penilaian (*rating scale*) biasanya digunakan dengan menggunakan skala numeric berikut predikatnya, misalnya 5 = baik sekali, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, 1 = kurang sekali.
- d. Memori atau ingatan (*memory approach*) digunakan oleh guru dengan cara mengamati siswa ketika melakukan sesuai dengan tanpa membuat catatan.

Guru menggunakan informasi dari memorinya untuk menentukan apakah siswa sudah berhasil atau belum.

Penilaian diri (*self asesement*) termasuk dalam rumpun penilaian kinerja. Penilaian diri merupakan suatu teknik penilaian dimana siswa diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya dalam mata pelajaran tertentu. Teknik penilaian diri dapat digunakan untuk mengukur kompetensi kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Penilaian Proyek

Penilaian proyek (*project assessment*) merupakan kegiatan penilaian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh siswa. Setidaknya ada tiga hal yang memerlukan perhatian dari guru, yaitu:

- a. Keterampilan siswa dalam memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan.
- b. Keseuaian atau relevansi materi pembelajaran dengan pengembangan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan siswa.
- c. Orijinalitas atas keaslian sebuah proyek pembelajaran yang dikerjakan atau dihasilkan siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas, yang dimaksud dengan penilaian proyek adalah penilaian oleh guru terhadap hasil tugas yang dikerjakan siswa, untuk mengetahui pemahaman, pengelolaan, kesesuaian tugas, dan keaslian dari tugas yang dikerjakan.

3. Penilaian Portofolio

Penilaian portofolio merupakan penilaian atas kumpulan artefak yang menunjukkan kemajuan dan dihargai sebagai hasil kerja dari dunia nyata. Penilaian portofolio dapat berangkat dari hasil kerja siswa secara perorangan atau diproduksi secara kelompok.

Penilaian portofolio dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut;

- a. Guru menjelaskan secara singkat esensi penilaian portofolio
- b. Guru bersama siswa menentukan jenis portofolio yang akan dibuat
- c. Siswa secara sendiri maupun kelompok, mandiri atau di bawah bimbingan guru menyusun portofolio pembelajaran
- d. Guru menghimpun dan menyimpan portofolio disertai catatan tanggal pengumpulannya
- e. Guru menilai portofolio siswa
- f. Guru bersama siswa membahas bersama dokumen portofolio
- g. Guru memberi umpan balik

Berdasarkan penjelasan di atas maka yang dimaksud dengan penilaian portofolio adalah penilaian yang dilaksanakan guru untuk mengetahui perkembangan atau kemajuan belajar siswa berupa kumpulan karya siswa secara individu atau kelompok. Misalnya dalam menyusun atau membuat karangan, lukisan, resensi buku maupun laporan penelitian.

4. Penilaian Tertulis

Tes tertulis terdiri dari memilih atau mensuplai jawaban dan uraian, memilih jawaban dan mensuplai jawaban, memilih jawaban terdiri dari pilihan ganda, pilihan benar-salah, ya-tidak, menjodohkan, dan sebab akibat. Mensuplai jawaban terdiri dari isian atau melengkapi, jawaban singkat atau pendek dan uraian.

Penilaian autentik dengan menggunakan hasil tes tulis sebagai salah satu cara atau alat untuk mengukur pencapaiansiswa terhadap kompetensi mata pelajaran tertentu.

Bentuk-bentuk penilain autentik seperti yang telah dibahas, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayuningtyas (2015) bahwa pelaksanaan penilaian autentik meliputi penilaian afektif, penilaian kognitif dan penilaian psikomotorik. Penilaian afektif melalui observasi, penilaian diri dan penilaian antarteman. Penilaian kognitif melalui penilaian tes dan non tes sedangkan penilaian psikomotorik melalui praktik, portofolio dan proyek. Hambatan pelaksanaan proses penilaian autentik meliputi penilaian menyita banyak waktu dan beban administrasi bagi guru yang semakin banyak. Penilaian rumit dengan adanya konversi nilai. Faktor usia yang mempengaruhi pemahaman guru. Guru kesulitan melakukan observasi dalam penilaian karena jumlah siswa yang banyak. Siswa merasa kewalahan dengan beban tugas yang banyak. Pelaksanaan penilaian yang belum sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 yaitu penilaian sikap menggunakan penilaian diri dilakukan 1-2 kali selama 2 semester sedangkan aturan yang tercantum dalam penilaian Kurikulum 2013 penilaian diri dilakukan tiap kali sebelum ulangan harian. Rubrik penilaian sikap jarang digunakan oleh guru, rubrik

hanya sebagai kelengkapan dalam RPP yang dibuat guru. Penilaian sikap pada akhirnya akan diberikan oleh guru secara seragam kepada siswa yaitu nilai B. Soal remedi yang diberikan kepada siswa bersifat sama sedangkan petunjuk pelaksanaan remedi dilakukan melalui proses analisis dan remedial disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Penilaian proyek jarang dilakukan karena membutuhkan waktu lama. Penilaian proyek seharusnya dilakukan 4 kali dalam 1 semester. Penilaian proyek baru dilakukan 1 kali selama setahun. Penilaian melalui kegiatan praktik jarang dilakukan dalam proses praktiknya, penilaian praktik biasa diambil dari penilaian portofolio.

2.3.4 Ruang Lingkup, Teknik, dan Instrumen Penilaian Autentik

Imas Kurinasih dan Berlin Sani (2014: 51) menjelaskan bahwa penilaian autentik siswa mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dilakukan secara berimbang. Kunandar (2014: 52) juga menyatakan bahwa penilaian autentik siswa mencakup kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Pendapat para ahli tersebut diperkuat dengan adanya Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah bahwa ruang lingkup dalam penilaian autentik mencakup kompetensi sikap (spiritual dan sosial), pengetahuan, dan keterampilan.

2.3.4.1 Penilaian Kompetensi Sikap

2.3.4.1.1 Pengertian Penilaian Kompetensi Sikap

Penilaian kompetensi sikap dalam pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur sikap siswa sebagai hasil dari suatu

program pembelajaran. Penilaian sikap juga merupakan aplikasi suatu standar atau sistem pengambilan keputusan terhadap sikap. Kegunaan utama penilaian sikap sebagai bagian dari pembelajaran adalah refleksi (cerminan) kemajuan sikap siswa secara individual.

Penilaian sikap adalah kegiatan untuk mengetahui kecenderungan perilaku spiritual dan sosial siswa dalam kehidupan sehari-hari di dalam dan di luar kelas sebagai hasil pendidikan. Penilaian sikap ditujukan untuk mengetahui capaian/perkembangan sikap siswa dan memfasilitasi tumbuhnya perilaku siswa sesuai butir-butir nilai sikap dalam KD dari KI-1 dan KI-2 (Kemendikbud, 2015: 6).

Kunandar (2014: 103) menjelaskan tentang penilaian kompetensi sikap sebagai berikut.

Sikap bermula dari perasaan (suka atau tidak suka) yang terkait dengan kecenderungan seseorang dalam merespon sesuatu atau objek. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki seseorang. Sikap terdiri dari tiga komponen, yakni: afektif, kognitif, dan konatif. Komponen afektif adalah perasaan yang dimiliki oleh seseorang atau penilaiannya terhadap sesuatu objek. Komponen kognitif adalah kepercayaan atau keyakinan seseorang mengenai objek. Kemudian komponen konatif adalah kecenderungan untuk berperilaku atau berbuat dengan cara-cara tertentu berkenaan dengan kehadiran objek sikap.

Sikap menentukan keberhasilan belajar seseorang, karena orang yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai keberhasilan belajar secara optimal. Seseorang yang berminat dalam suatu mata pelajaran diharapkan akan mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu, semua pendidik atau guru harus mampu membangkitkan minat siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

Cakupan penilaian sikap kurikulum 2013 membagi kompetensi sikap menjadi dua, yaitu sikap spiritual yang terkait dengan pembentukan siswa yang beriman, bertakwa, dan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan sikap sosial yang terkait dengan pembentukan siswa yang berakhlak mulia, mandiri, demokratis, dan bertanggung jawab. Sikap spiritual merupakan perwujudan dari menguatnya interaksi vertikal dengan Tuhan Yang Maha Esa, sedangkan sikap sosial merupakan perwujudan eksistensi kesadaran dalam upaya mewujudkan harmoni kehidupan. Pada jenjang SMP/MTs, kompetensi sikap spiritual mengacu pada KI-1: Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya, sedangkan kompetensi sikap sosial mengacu pada KI-2: Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penilaian kompetensi sikap adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap dari siswa yang mencakup sikap spiritual dan sikap sosial dan keduanya masuk pada kompetensi inti, yakni kompetensi inti 1 (KI 1) untuk sikap spiritual dan kompetensi inti 2 (KI 2) untuk sikap sosial. Dalam kurikulum 2013 kompetensi sikap, baik sikap spiritual (KI 1) maupun sikap sosial (KI 2) tidak diajarkan dalam Proses Belajar Mengajar (PBM), tetapi menjadi pembiasaan melalui keteladanan.

2.3.4.1.2 Ruang Lingkup Penilaian Kompetensi Sikap

Kunandar (2014: 104) mendefinisikan bahwa penilaian kompetensi sikap sebagai berikut:

Penilaian kompetensi sikap adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap dari siswa yang meliputi aspek menerima atau memperhatikan (*receiving atau attending*), merespon atau menanggapi (*responding*), menilai atau menghargai (*valuing*), mengorganisasi atau mengelola (*organization*), dan berkarakter (*characterization*).

Berdasarkan pernyataan di atas ruang lingkup penilaian kompetensi sikap adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap dari peserta didik yang meliputi aspek menerima atau memperhatikan, merespons atau menanggapi, menilai atau menghargai, mengorganisasi atau mengelola, dan berkarakter.

Krathwohl (1964, dalam Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014), sasaran penilaian autentik oleh pendidik pada ranah sikap spiritual dan sikap sosial adalah sebagai berikut.

1. Menerima nilai, yaitu kesediaan menerima suatu nilai dan memberikan perhatian terhadap nilai tersebut.
2. Menanggapi nilai, yaitu kesediaan menjawab suatu nilai dan ada rasa puas dalam membicarakan nilai tersebut.
3. Menghargai nilai, yaitu menganggap nilai tersebut baik, menyukai nilai tersebut, dan komitmen terhadap nilai tersebut.
4. Menghayati nilai, yaitu memasukkan nilai tersebut sebagai bagian dari sistem nilai dirinya.
5. Mengamalkan nilai, yaitu mengembangkan nilai tersebut sebagai ciri dirinya dalam berpikir, berkata, berkomunikasi, dan bertindak (karakter).

Berdasarkan pendapat di atas maka ruang lingkup kompetensi sikap merupakan ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki seseorang. Kompetensi sikap yang dimaksud adalah ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan

hidup yang dimiliki seseorang yang diwujudkan dalam bentuk menerima, menanggapi, menghargai, menghayati, dan mengamalkan.

Kurniawan (2014: 12) memberikan penjelasan mengenai proses berpikir afektif, yaitu:

1. Penerimaan, yaitu kemampuan menjadi peka tentang sesuatu dan menerima sebagai apa adanya.
2. Partisipasi, yaitu kerelaan memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
3. Penilaian dan penentuan sikap, yaitu kemampuan memberikan nilai dan menentukan sikap.
4. Organisasi, yaitu kemampuan membentuk sistem nilai sebagai pedoman hidup.
5. Pembentukan pola hidup, yaitu kemampuan menghayati nilai sehingga menjadi pegangan hidup.

Berdasarkan pernyataan di atas yang dimaksud dengan ruang lingkup penilaian kompetensi sikap merupakan serangkaian kegiatan yang diupayakan untuk mengukur sikap siswa sebagai hasil dari suatu program pembelajaran. Penilaian sikap merupakan hasil suatu refleksi sikap siswa yang mencakup penerimaan, partisipasi, penilaian sikap, organisasi, dan pembentukan pola hidup.

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa ruang penilaian kompetensi sikap terdiri dari lima jenjang proses berpikir, yakni;

1. Kemampuan menerima, yaitu kepekaan siswa dalam menerima atau stimulus dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.
2. Kemampuan merespon atau menanggapi, yaitu kemampuan siswa untuk mengikutsertakan dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara.

3. Kemampuan menilai, yaitu kemampuan memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan atau objek, sehingga apabila kegiatan itu tidak dikerjakan, dirasakan akan merugikan.
4. Kemampuan mengatur dan mengorganisaikan, yaitu kemampuan mempertemukan perbedaan nilai, sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal yang membawa kepada perbaikan umum.
5. Kemampuan berkarakter, yaitu kemampuan memadukan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

2.3.4.1.3 Instrumen Penilaian Kompetensi Sikap

Sebagaimana disebutkan dalam Lampiran Permendikbud No.66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan bahwa:

Pendidik melakukan penilaian kompetensi sikap melalui observasi, penilaian diri, penilaian “teman sejawat” (*peer evaluation*) oleh siswa dan jurnal. Instrumen yang digunakan untuk observasi, penilaian diri, dan penilaian antar siswa adalah daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.

Kurinsih dan Sani (2014: 51) menjelaskan bahwa guru melakukan penilaian kompetensi sikap melalui observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat oleh siswa, dan jurnal. Selanjutnya, Kunandar (2014: 119) juga menyatakan bahwa guru dapat melakukan penilaian kompetensi sikap siswa dengan menggunakan berbagai cara, antara lain melalui observasi, penilaian diri, penilaian teman sejawat, dan penilaian jurnal.

Pendapat beberapa ahli tersebut diperkuat dengan adanya Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh

Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, bahwa ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai sikap siswa, yaitu observasi, penilaian diri, penilaian teman sebaya, dan penilaian jurnal. Observasi, dilakukan secara berkesinambungan baik secara langsung maupun tidak langsung perilaku siswa. Penilaian diri, meminta siswa mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam pencapaian kompetensi. Penilaian antar siswa, siswa saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Jurnal, merupakan catatan guru baik di dalam maupun di luar kelas, mengenai kekuatan dan kelemahan siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka teknik penilaian kompetensi sikap yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu teknik penilaian melalui observasi, penilaian diri, penilaian teman sebaya, dan penilaian jurnal. Instrumen yang digunakan antara lain daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubrik, yang hasil akhirnya dihitung berdasarkan modus, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.

Penjelasan tentang teknik penilaian kompetensi sikap sebagai berikut.

1. Observasi

Kunandar (2014: 121) menjelaskan bahwa observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan pedoman observasi yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati. Sementara itu, Ahmadi dan Amri (2014: 298) menyatakan bahwa observasi merupakan suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena yang bertujuan untuk mengumpulkan data atau

informasi dan mengukur faktor-faktor yang diamati. Selanjutnya, Komalasari (2013: 157) menjelaskan bahwa observasi dapat dilakukan dengan menggunakan daftar cek yang memuat perilaku-perilaku tertentu yang diharapkan muncul dari siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka observasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indera, baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan pedoman observasi yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati.

Selain itu, penilaian kompetensi sikap melalui observasi dilaksanakan melalui beberapa langkah. Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui observasi menurut Kunandar (2014: 126), yaitu:

- a. Menyampaikan kompetensi sikap yang perlu dicapai siswa.
- b. Menyampaikan kriteria penilaian dan indikator capaian sikap kepada siswa.
- c. Melakukan pengamatan terhadap tampilan siswa selama pembelajaran di dalam kelas atau selama sikap tersebut ditampilkan.
- d. Melakukan pencatatan terhadap tampilan sikap siswa.
- e. Membandingkan tampilan sikap siswa dengan rubrik penilaian.
- f. Menentukan tingkat capaian sikap siswa.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui observasi di atas, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

2. Penilaian Diri

Kurinasih dan Sani (2014: 73) menyatakan bahwa penilaian diri merupakan teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk mengemukakan kelebihan dan

kekurangan dirinya. Pendapat tersebut senada dengan Kunandar (2014: 134) yang menjelaskan bahwa penilaian diri adalah suatu teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk mengemukakan kelebihan dan kekurangan dirinya dalam konteks pencapaian kompetensi sikap, baik sikap spiritual maupun sosial.

Sementara itu, Komalasari (2013: 167) menyatakan bahwa penilaian diri adalah suatu teknik penilaian dimana siswa diminta untuk menilai dirinya sendiri berkaitan dengan status, proses, dan tingkat pencapaian kompetensi yang dipelajarinya. Berdasarkan Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, penilaian diri dilaksanakan pada akhir setiap semester.

Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian diri menurut Kunandar (2014: 137), yaitu menyampaikan kriteria penilaian kepada siswa, membagikan format penilaian diri kepada siswa, dan meminta siswa untuk melakukan penilaian diri. Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian diri tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

3. Penilaian Teman Sebaya

Kunandar (2014: 144) menjelaskan bahwa penilaian teman sebaya merupakan teknik penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap dengan cara meminta siswa untuk saling menilai satu

sama lain. Adapaun instrumen yang digunakan dalam penilaian teman sebaya berupa lembar penilaian teman sebaya dalam bentuk angket atau kuesioner.

Selanjutnya, Kurinasih dan Sani (2014: 74) juga menyatakan bahwa penilaian teman sebaya merupakan teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Pendapat para ahli tersebut diperkuat dengan adanya Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, bahwa penilaian teman sebaya merupakan teknik penilaian dengan cara meminta siswa untuk saling menilai terkait dengan pencapaian kompetensi. Sehingga dapat dinyatakan bahwa penilaian teman sebaya merupakan teknik penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi sikap dengan cara meminta siswa untuk saling menilai satu sama lain

Selain itu, penilaian kompetensi sikap melalui penilaian teman sebaya dilaksanakan melalui beberapa langkah. Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian teman sebaya menurut Kunandar (2014: 147), yaitu:

- a. Menyampaikan kriteria penilaian kepada siswa.
- b. Membagikan format penilaian teman sebaya kepada siswa.
- c. Menyamakan persepsi tentang setiap indikator yang akan dinilai.
- d. Menentukan penilai untuk setiap siswa, satu orang siswa sebaiknya dinilai oleh beberapa teman lainnya.
- e. Meminta siswa untuk melakukan penilaian terhadap sikap temannya pada lembar penilaian.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian teman sebaya tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan

penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

4. Penilaian Jurnal

Kunandar (2014: 151) menjelaskan bahwa penilaian jurnal merupakan catatan pendidik di dalam dan di luar kelas yang berisi informasi hasil pengamatan tentang kekuatan dan kelemahan siswa yang berkaitan dengan sikap dan perilaku. Pendapat tersebut senada dengan Kurinasih dan Sani (2014: 74) yang menyatakan bahwa jurnal merupakan catatan pendidik di dalam dan di luar kelas yang berisi informasi hasil pengamatan sikap dan perilaku siswa. Sementara itu, Komalasari (2013: 157) menyatakan bahwa perilaku siswa dapat diamati dengan menggunakan buku catatan khusus tentang kejadian-kejadian yang berkaitan dengan siswa selama di sekolah. Pendapat para ahli di atas diperkuat dengan adanya Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, bahwa jurnal merupakan kumpulan rekaman catatan guru dan/atau tenaga kependidikan di lingkungan sekolah tentang sikap dan perilaku positif atau negatif, selama dan di luar proses pembelajaran IPA kelas VIII SMP 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

Selain itu, penilaian kompetensi sikap melalui penilaian jurnal dilaksanakan melalui beberapa langkah. Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian jurnal menurut Kunandar (2014: 154), yaitu:

- a. Mengamati perilaku siswa.
- b. Membuat catatan tentang sikap dan perilaku siswa yang akan dinilai.
- c. Mencatat tampilan siswa sesuai dengan indikator yang akan dinilai.
- d. Mencatat sesuai urutan waktu kejadian dengan membubuhkan tanggal pencatatan setiap tampilan siswa.
- e. Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi sikap melalui penilaian jurnal tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun ajaran 2016/2017.

2.3.4.2 Penilaian Kompetensi Pengetahuan

2.3.4.2.1 Pengertian Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Penilaian pencapaian kompetensi pengetahuan siswa merupakan penilaian potensi intelektual yang terdiri dari tingkatan mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Penilaian terhadap pengetahuan siswa dapat dilakukan melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan (Kemendikbud, 2014: 19).

Kunandar (2014: 165) mendefinisikan penilaian kompetensi pengetahuan atau kognitif adalah penilaian yang dilakukan guru untuk mengukur tingkat pencapaian atau penguasaan siswa dalam aspek pengetahuan yang meliputi ingatan atau hafalan, pemahaman, penerapan atau aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam kurikulum 2013 kompetensi pengetahuan menjadi kompetensi inti dengan kode Kompetensi Inti 3 (KI 3). Kompetensi pengetahuan merefleksikan konsep-konsep keilmuan yang harus dikuasai oleh siswa melalui proses belajar mengajar.

2.3.4.2.2 Ruang Lingkup Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Ruang lingkup kompetensi pengetahuan atau kognitif terdiri atas 6 (enam) jenjang proses berpikir, yakni: (1) kemampuan menghafal, (2) memahami, (3) menerapkan, (4) menganalisa, (5) mensintesis, dan (6) mengevaluasi (Kunandar, 2014: 166).

Berikut ini penjelasan masing-masing proses berpikir kompetensi pengetahuan atau kognitif, yakni:

1. Pengetahuan/Hafalan/Ingatan (*Knowledge*)

Pengetahuan (*knowledge*) adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala rumus-rumus, dan sebagainya tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Pengetahuan atau ingatan adalah merupakan proses berpikir yang paling rendah. Kemampuan mengetahui juga dapat diartikan kemampuan mengetahui fakta, konsep, prinsip, dan *skill*.

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan demikian, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai aspek. Seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Kemampuan memahami juga dapat diartikan kemampuan mengerti tentang hubungan antarfaktor, antarkonsep, antarprinsip, antardata, hubungan sebab akibat, dan penarikan kesimpulan.

3. Penerapan (*Application*)

Penerapan atau aplikasi (*application*) adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori, dan sebagainya dalam situasi

yang baru dan konkret. Penerapan ini adalah merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dari pemahaman. Kemampuan mengaplikasikan sesuatu juga dapat diartikan menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah atau menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Analisis (*Analysis*)

Analisis (*Analysis*) adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya. Analisis merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dari penerapan atau aplikasi. Kemampuan menganalisis juga dapat diartikan menentukan bagian-bagian dari suatu masalah, dan penyelesaian atau gagasan serta menunjukkan hubungan antar bagian itu.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis (*synthesis*) adalah kemampuan berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berpikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru. Berpikir sintesis merupakan proses berpikir setingkat lebih tinggi dari berpikir analisa. Kemampuan melakukan sintesis juga dapat diartikan menggabungkan berbagai informasi menjadi satu kesimpulan atau konsep, meramu atau merangkai berbagai gagasan menjadi sesuatu yang baru.

6. Evaluasi (*Evaluation*) Evaluasi (*evaluation*) adalah kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, ide. Kemampuan

melakukan evaluasi dapat diartikan mempertimbangkan dan menilai benar salah, baik buruk, bermanfaat tidak bermanfaat.

2.3.4.2.3 Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Seorang guru dalam menilai kompetensi pengetahuan dapat menggunakan instrumen berupa: (1) tes tertulis dengan menggunakan butir soal, (2) tes lisan dengan bertanya langsung terhadap siswa menggunakan daftar pertanyaan, dan (3) penugasan atau proyek dengan lembar kerja tertentu yang harus dikerjakan oleh siswa dalam kurun waktu tertentu.

Berdasarkan uraian di atas, maka teknik penilaian kompetensi pengetahuan yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu teknik penilaian melalui tes tulis, tes lisan, dan penugasan.

1. Tes tulis

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa tes tulis adalah tes yang soal dan jawabannya tertulis berupa pilihan ganda, isian, benar-salah, menjodohkan, dan uraian. Selanjutnya, Kunandar (2014: 173) menjelaskan bahwa tes tertulis merupakan tes dimana soal dan jawaban yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Dalam menjawab soal, siswa tidak selalu merespon dalam bentuk menulis jawaban, tetapi dapat juga dalam bentuk yang lain, misalnya memberi tanda, mewarnai, menggambar, dan lain-lain. Pendapat senada juga disampaikan oleh Komalasari (2013: 162) menyatakan bahwa tes tertulis merupakan tes dimana soal dan jawaban yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan, sedangkan Ahmadi dan Amri (2014: 280) menyatakan bahwa tes tertulis

adalah tes yang soal-soalnya harus dijawab oleh siswa dengan memberikan jawaban tertulis.

Bentuk tes tertulis adalah bentuk tes tertulis apa yang digunakan oleh guru dalam mengukur pencapaian kompetensi pengetahuan (kognitif) siswa. Tes tertulis terdiri dari: soal pilihan ganda, isian, jawaban singkat (pendek), benar-salah (B-S), menjodohkan, uraian.

Aspek skor terhadap jawaban penilaian tertulis dapat dibedakan menjadi dua, yakni objektif tes dan subjektif tes. Objektif tes adalah tes tertulis yang pertanyaannya bersifat tertutup, sehingga jawabannya pasti dan singkat atau pendek. Sedangkan subjektif tes adalah penilaian tertulis yang pertanyaannya bersifat terbuka, sehingga jawabannya berbentuk uraian yang cukup panjang.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat dinyatakan bahwa tes tertulis merupakan tes dimana soal dan jawaban yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Tes tertulis terdiri dari memilih atau menyuplai jawaban dan uraian. Berdasarkan Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, memilih jawaban terdiri dari pilihan ganda, dua pilihan (benar-salah, ya-tidak), menjodohkan, dan sebab-akibat. Sedangkan menyuplai jawaban terdiri dari isian atau melengkapi, jawaban singkat atau pendek, dan uraian. Soal tes tertulis yang menjadi penilaian autentik adalah soal-soal yang menuntut siswa untuk merumuskan jawabannya sendiri, seperti soal-soal uraian. Siswa akan dilatih untuk mengemukakan atau mengekspresikan gagasannya dalam bentuk uraian tertulis dengan menggunakan kata-katanya sendiri.

Kunandar (2014: 174) hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam menyusun instrumen penilaian tertulis adalah sebagai berikut:

- a. Karakteristik mata pelajaran dan keluasan ruang lingkup materi yang akan diuji;
- b. Materi, yakni kesesuaian soal dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian pada kurikulum;
- c. Konstruksi, yakni rumusan soal harus jelas;
- d. Bahasa, yakni rumusan soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.

Setiap butir soal yang ditulis harus berdasarkan rumusan indikator yang sudah disusun di dalam kisi-kisi dan berdasarkan kaidah penulisan soal. Berikut beberapa teknik dalam penulisan soal tes tertulis.

a. Teknik Penulisan Soal Tes Tertulis Bentuk Pilihan Ganda

Soal bentuk pilihan ganda adalah suatu soal yang jawabannya harus dipilih dari beberapa kemungkinan jawaban yang telah disediakan. Secara umum, setiap soal pilihan ganda terdiri dari pokok soal (*stem*) dan pilihan jawaban (*option*). Pilihan jawaban terdiri atas kunci jawaban dan pengecoh (*distractor*). Kunci jawaban adalah jawaban yang benar atau paling benar. Pengecoh adalah jawaban yang tidak benar, namun memungkinkan seseorang memilihnya apabila tidak menguasai bahan atau materi tersebut.

b. Teknik Penulisan Soal Tes Tertulis Bentuk Isian

Tes tertulis bentuk isian adalah suatu bentuk tes dimana butir soal suatu kalimat dimana bagian-bagian tertentu yang dianggap penting dikosongkan dan belum sempurna, sehingga siswa diminta untuk melengkapinya dengan benar.

c. Teknik Penulisan Soal Tes Tertulis Bentuk Jawaban Singkat

Tes tertulis jawaban singkat adalah suatu tes tertulis dimana guru memberikan pertanyaan kepada siswa yang memerlukan jawaban secara singkat.

d. Teknik Penulisan Soal Tes Tertulis Bentuk Benar Salah

Tes tertulis benar salah adalah suatu bentuk tes tertulis dimana soalnya berupa pernyataan yang mengandung dua kemungkinan, yakni benar atau salah. Karakteristik soal tertulis benar atau salah adalah mudah disusun dan dapat mengungkap materi atau konsep yang cukup luas.

e. Teknik Penulisan Soal Tes Tertulis Bentuk Uraian

Soal bentuk uraian adalah alat penilaian yang menuntut siswa untuk mengingat, memahami, dan mengorganisasikan gagasan atau hal-hal yang sudah dipelajari, dengan cara mengemukakan gagasan tersebut dalam bentuk uraian tertulis dengan menggunakan kata-katanya sendiri.

2. Tes lisan

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa tes lisan merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru secara oral sehingga siswa merespon pertanyaan tersebut secara oral juga. Selanjutnya, Kunandar (2014: 225) menjelaskan bahwa tes lisan merupakan tes dimana guru memberikan pertanyaan langsung kepada siswa secara verbal (bahasa lisan) dan ditanggapi oleh siswa secara langsung dengan menggunakan bahasa verbal (lisan) juga. Sementara itu, Ahmadi dan Amri (2014: 280) menyatakan bahwa tes lisan yaitu tes yang pelaksanaannya dilakukan dengan mengadakan tanya jawab secara langsung antara guru dan siswa.

Beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat dinyatakan bahwa tes lisan merupakan tes dimana guru dan siswa melakukan tanya jawab secara langsung dengan menggunakan bahasa verbal (lisan).

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi pengetahuan melalui tes lisan menurut Kunandar (2014: 228), yaitu:

- a. Melaksanakan tes lisan kepada siswa satu per satu.
 - b. Menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun sebagai acuan.
 - c. Menyampaikan pertanyaan secara ringkas, dengan bahasa yang jelas.
 - d. Menyeimbangkan alokasi waktu antara siswa satu dengan yang lain.
 - e. Menghindari memberikan kalimat-kalimat tertentu yang sifatnya menolong siswa.
 - f. Memberikan waktu tunggu yang cukup bagi siswa untuk memikirkan jawaban.
 - g. Menghindari sikap yang bersifat menekan dan menghakimi siswa.
 - h. Membandingkan jawaban siswa dengan rubrik penskoran.
 - i. Mengisi lembar penilaian untuk setiap pertanyaan yang diajukan.
- Langkah-langkah dalam melaksanakan tes lisan tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran tematik.

3. Penugasan

Ahmadi dan Amri (2014: 274) menyatakan bahwa penilaian dengan penugasan adalah suatu teknik penilaian yang menuntut siswa melakukan kegiatan tertentu diluar kegiatan pembelajaran di kelas. Sementara itu, Kunandar (2014: 231) menjelaskan bahwa penugasan merupakan penilaian yang bertujuan untuk pendalaman terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan yang telah dipelajari melalui proses pembelajaran. Instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah dan/atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.

Berdasarkan pendapat di atas maka yang dimaksud instrumen penugasan berupa pekerjaan rumah atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas. Penilaian ini bertujuan untuk pendalaman terhadap penguasaan kompetensi pengetahuan yang telah dipelajari atau dikuasai di kelas melalui proses pembelajaran.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi pengetahuan melalui penugasan menurut Kunandar (2014: 232), yaitu:

- a. Mengkomunikasikan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.
- b. Menyampaikan KD yang akan dicapai melalui tugas tersebut.
- c. Menyampaikan indikator dan rubrik penilaian untuk tampilan tugas yang baik.
- d. Menyampaikan tugas tertulis jika diperlukan.
- e. Menyampaikan batas waktu pengerjaan tugas.
- f. Menyampaikan peran setiap anggota kelompok untuk tugas yang dikerjakan secara kelompok.
- g. Mengumpulkan tugas sesuai batas waktu yang telah ditentukan.
- h. Menilai kesesuaian tugas dengan kriteria yang sudah ditetapkan.
- i. Memberikan umpan balik kepada siswa.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian penugasan tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017.

2.3.4.3 Penilaian Kompetensi Keterampilan

2.3.4.3.1 Pengertian Penilaian Kompetensi Keterampilan

Kunandar (2014: 255) mendefinisikan ranah psikomotorik adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Psikomotorik berhubungan dengan hasil belajar yang pencapaiannya melalui keterampilan sebagai hasil dari tercapainya kompetensi pengetahuan. Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak individu yang merupakan kelanjutan dari hasil belajar kognitif dan hasil belajar afektif. Hasil belajar kognitif dan afektif akan menjadi hasil belajar psikomotorik apabila siswa telah menunjukkan perilaku atau

perbuatan tertentu sesuai dengan makna yang terkandung dalam ranah kognitif dan afektif.

Penilaian pencapaian kompetensi keterampilan merupakan penilaian yang dilakukan terhadap siswa untuk menilai sejauh mana pencapaian SKL, KI, dan KD khusus dalam dimensi keterampilan. SKL ini merupakan tagihan kompetensi minimal setelah siswa menempuh pendidikan selama 3 tahun atau lebih dan dinyatakan lulus. Kompetensi Inti (KI) merupakan gambaran mengenai kompetensi yang harus dipelajari siswa untuk suatu jenjang sekolah, kelas, dan mata pelajaran. Kompetensi Dasar (KD) merupakan kompetensi yang dipelajari siswa untuk suatu mata pelajaran di kelas tertentu. Pencapaian KI dan KD keterampilan mencakup keterampilan pikir dan tindak dalam ranah abstrak dan konkret. Sebagai contoh, keterampilan memecahkan masalah dalam matematika atau IPA termasuk dalam keterampilan ranah abstrak. Keterampilan melempar dan melompat dalam olah raga termasuk dalam keterampilan ranah konkret.

Berdasarkan penjelasan di atas maka yang dimaksud dengan penilaian kompetensi keterampilan adalah penilaian yang dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi keterampilan dari siswa yang meliputi aspek imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

2.3.4.3.2 Ruang Lingkup Penilaian Kompetensi Keterampilan

Cakupan penilaian keterampilan meliputi keterampilan siswa dalam berpikir dan bertindak yang dipelajari di sekolah dan sumber lain. Keterampilan ini meliputi: keterampilan mencoba, mengolah, menyaji, dan menalar. Dalam ranah konkret keterampilan ini mencakup aktivitas menggunakan, mengurai, merangkai,

memodifikasi, dan membuat. Dalam ranah abstrak, keterampilan ini mencakup aktivitas menulis, membaca, menghitung, menggambar (misalnya grafik dan bangun datar atau ruang dalam matematika), menganalisis, dan mengarang. Keterampilan ini mengacu pada KD dari KI-4 untuk setiap mata pelajaran.

Kunandar (2014: 257) ruang lingkup kompetensi keterampilan yakni: imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi. Berikut penjelasan masing-masing proses berpikir keterampilan (psikomotorik), yakni:

1. Imitasi

Imitasi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan sederhana dan sama persis dengan yang dilihat atau diperhatikan sebelumnya.

2. Manipulasi

Manipulasi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan sederhana yang belum pernah dilihat, tetapi berdasarkan pada pedoman atau petunjuk saja.

3. Presisi

Kemampuan tingkat presisi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan yang akurat sehingga mampu menghasilkan produk kerja yang tepat.

4. Artikulasi

Kemampuan pada tingkat artikulasi adalah kemampuan melakukan kegiatan yang kompleks dan tepat sehingga hasil kerjanya merupakan sesuatu yang utuh.

5. Naturalisasi

Kemampuan pada tingkat naturalisasi adalah kemampuan melakukan kegiatan secara reflek, yakni kegiatan yang melibatkan fisik saja sehingga efektifitas kerja tinggi.

2.3.4.3.3 Instrumen Penilaian Kompetensi Keterampilan

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa guru menilai keterampilan siswa dengan menggunakan penilaian kinerja, produk, proyek, dan portofolio. Selanjutnya, Kunandar (2014: 263) juga menyatakan bahwa guru dapat melakukan penilaian kompetensi keterampilan siswa dengan menggunakan berbagai cara, antara lain melalui penilaian kinerja dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan, penilaian proyek dengan menggunakan instrumen lembar penilaian dokumen laporan proyek, penilaian portofolio dengan menggunakan instrumen lembar penilaian dokumen portofolio, dan penilaian produk dengan menggunakan instrumen lembar penilaian produk.

Penyataan tersebut diperkuat dengan adanya Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, bahwa ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai keterampilan siswa, yaitu penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik, proyek, produk, tertulis, dan portofolio.

Berdasarkan uraian di atas, maka teknik penilaian kompetensi keterampilan yang dimaksudkan dalam penelitian ini yaitu teknik penilaian unjuk kerja/kinerja/praktik, proyek, produk, dan portofolio.

1. Penilaian Unjuk Kerja/Kinerja/Praktik

Kurniawan (2014: 236) menyatakan bahwa penilaian kinerja adalah penilaian terhadap kualitas proses kerja dalam penyelesaian tugas-tugas belajar yang dikerjakan. Selanjutnya, Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa penilaian kinerja adalah suatu penilaian yang meminta siswa untuk melakukan

suatu tugas pada situasi yang sesungguhnya yang menerapkan pengetahuan dan keterampilan.

Kunandar (2014: 263) menjelaskan bahwa penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang meminta siswa untuk mendemonstrasikan dan mengaplikasikan pengetahuan ke dalam konteks yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Penilaian unjuk kerja dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu. Sementara itu, Komalasari (2013: 153) mengungkapkan bahwa penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat dinyatakan bahwa penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu, untuk mengamati kinerja siswa, guru dapat menggunakan instrumen daftar cek (*checklist*) atau skala penilaian (*rating scale*).

Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kinerja menurut Kunandar (2014: 268), yaitu:

- a. Menyampaikan rubrik sebelum pelaksanaan penilaian kepada siswa.
- b. Memberikan pemahaman kepada siswa tentang kriteria penilaian.
- c. Menyampaikan tugas kepada siswa.
- d. Memeriksa kesediaan alat dan bahan yang digunakan untuk tes kinerja.
- e. Melaksanakan penilaian selama rentang waktu yang direncanakan.
- f. Membandingkan kinerja siswa dengan rubrik penilaian.
- g. Mencatat hasil penilaian.
- h. Mendokumentasikan hasil penilaian.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi keterampilan melalui penilaian kinerja tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam

melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017.

2. Penilaian Projek

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa penilaian projek adalah penilaian terhadap tugas yang mengandung investigasi dan harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Sementara itu, Kunandar (2014: 286) menjelaskan bahwa penilaian projek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang meliputi pengumpulan, pengorganisasian, pengevaluasian, dan penyajian data yang harus diselesaikan siswa baik secara individu atau kelompok dalam waktu atau periode tertentu.

Komalasari (2013: 163) menyatakan bahwa penilaian projek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu. Selanjutnya, Ahmadi dan Amri (2014: 275) menjelaskan bahwa projek adalah suatu tugas yang melibatkan kegiatan perancangan, pelaksanaan, dan pelaporan secara tertulis maupun lisan dalam waktu tertentu. Kurniawan (2014: 236) mengungkapkan bahwa penilaian projek adalah penilaian terhadap tugas yang dikerjakan siswa dalam periode waktu tertentu. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka dapat dinyatakan bahwa penilaian projek adalah kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan siswa baik secara individu atau kelompok dalam waktu atau periode tertentu.

Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian projek menurut Kunandar (2014: 289), yaitu:

- a. Menyampaikan rubrik penilaian sebelum pelaksanaan penilaian.
- b. Memberikan pemahaman kepada siswa tentang kriteria penilaian.

- c. Menyampaikan tugas kepada siswa.
- d. Memberikan pemahaman kepada siswa tentang tugas yang harus dikerjakan.
- e. Melakukan penilaian selama perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan proyek.
- f. Memonitor pekerjaan proyek siswa dan memberikan umpan balik pada setiap tahapan pengerjaan proyek.
- g. Membandingkan kinerja siswa dengan rubrik penilaian.
- h. Mencatat hasil penilaian.
- i. Memberikan umpan balik terhadap laporan yang disusun siswa.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian kompetensi keterampilan melalui penilaian proyek tersebut, dijadikan pedoman oleh peneliti dalam melakukan penelitian tentang pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017.

3. Penilaian Produk

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa penilaian produk adalah penilaian terhadap kemampuan siswa dalam membuat produk teknologi dan seni (tiga dimensi). Sementara itu, Kunandar (2014: 306) menjelaskan bahwa penilaian produk adalah penilaian terhadap proses pembuatan dan kualitas suatu produk yang dihasilkan oleh siswa. Pendapat senada juga disampaikan oleh Komalasari (2013:164) yang menyatakan bahwa penilaian produk adalah penilaian terhadap proses pembuatan dan kualitas suatu produk. Sementara itu, Ahmadi dan Amri (2014: 276) menjelaskan bahwa penilaian produk adalah suatu penilaian terhadap keterampilan menghasilkan suatu produk dalam waktu tertentu sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, baik dari segi proses maupun hasil akhir.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat dinyatakan bahwa penilaian produk adalah penilaian terhadap proses pembuatan dan kualitas suatu

produk yang dihasilkan oleh siswa dalam waktu tertentu sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, baik dari segi proses maupun hasil akhir.

Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa penilaian produk dilakukan dalam setiap tahap dalam pengembangan produk, yaitu:

- a. Tahap persiapan atau perencanaan, meliputi penilaian kemampuan siswa dalam merencanakan, menggali, dan mengembangkan gagasan, dan mendesain produk.
- b. Tahap pembuatan produk, meliputi penilaian kemampuan siswa dalam menyeleksi dan menggunakan bahan, alat, dan teknik.
- c. Tahap penilaian produk, meliputi penilaian terhadap kemampuan siswa membuat produk sesuai dengan kegunaannya.

4. Penilaian Portofolio

Ahmadi dan Amri (2014: 277) menjelaskan bahwa penilaian portofolio merupakan kumpulan karya siswa yang tersusun secara sistematis dan terorganisasi yang diambil selama proses pembelajaran. Selanjutnya, Kurinasih dan Sani (2014: 62) menjelaskan bahwa penilaian portofolio adalah penilaian melalui sekumpulan karya siswa yang tersusun secara sistematis yang dilakukan dalam kurun waktu tertentu. Kunandar (2014: 293) menjelaskan bahwa penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan siswa dalam periode tertentu. Pendapat senada juga disampaikan oleh Komalasari (2013: 165) yang menyatakan bahwa penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan siswa dalam periode tertentu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat dinyatakan bahwa penilaian portofolio pada dasarnya menilai karya-karya siswa pada satu periode

tertentu. Oleh karena itu, portofolio dapat memperlihatkan perkembangan kemajuan belajar siswa melalui karyanya, misalnya karangan, puisi, surat, gambar, hasil diskusi, hasil membaca buku, dan lain sebagainya.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penilaian portofolio menurut Kunandar (2014: 301), yaitu:

- a. Melaksanakan proses pembelajaran terkait tugas portofolio dan menilainya pada saat kegiatan tatap muka.
- b. Melakukan penilaian portofolio berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan atau disepakati bersama dengan siswa.
- c. Siswa mencatat hasil penilaian portofolionya untuk bahan refleksi dirinya.
- d. Mendokumentasikan hasil penilaian portofolio sesuai format yang telah ditentukan.
- e. Memberi umpan balik terhadap karya siswa secara berkesinambungan dengan cara memberi keterangan kelebihan dan kekurangan karya tersebut, cara memperbaikinya dan diinformasikan kepada siswa.
- f. Memberi identitas (nama dan waktu penyelesaian tugas), mengumpulkan dan menyimpan portofolio masing-masing dalam satu map atau folder di rumah masing-masing atau di loker sekolah.
- g. Setelah suatu karya dinilai dan nilainya belum memuaskan, siswa diberi kesempatan untuk memperbaikinya.
- h. Membuat kontrak atau perjanjian mengenai jangka waktu perbaikan dan penyerahan hasil karya perbaikan kepada guru.
- i. Memamerkan dokumentasi kinerja dan atau hasil karya terbaik portofolio dengan cara menempel di kelas.
- j. Mendokumentasikan dan menyimpan semua portofolio ke dalam map yang telah diberi identitas masing-masing siswa untuk bahan laporan kepada sekolah dan orang tua siswa.
- k. Mencantumkan tanggal pembuatan pada setiap bahan informasi perkembangan siswa sehingga dapat terlihat perbedaan kualitas dari waktu ke waktu untuk bahan laporan kepada sekolah dan/atau orang tua siswa.
- l. Memberikan nilai akhir portofolio masing-masing siswa disertai umpan balik.

2.3.5 Keunggulan dan Kelemahan Penilaian Autentik

Keunggulan penilaian autentik menurut Basuki dan Hariyanto (2012:174) yaitu:

1. Berfokus pada keterampilan analisis dan keterpaduan pengetahuan.
2. Meningkatkan kreativitas.

3. Merefleksikan keterampilan dan pengetahuan dunia nyata.
4. Mendorong kerja kolaboratif.
5. Meningkatkan keterampilan lisan dan tertulis.
6. Langsung menghubungkan kegiatan asesmen, kegiatan pengajaran dan tujuan pembelajaran.
7. Menekankan kepada keterampilan keterpaduan pembelajaran disepanjang waktu.

Sedangkan kelemahan dari penilaian autentik antara lain:

1. Memerlukan waktu yang intensif untuk mengelola, memantau dan melakukan koordinasi.
2. Sulit untuk dikoordinasikan dengan standar pendidikan yang telah ditetapkan secara legal.
3. Menantang guru untuk memberikan skema pemberian nilai yang konsisten.
4. Sifat subjektif dalam pemberian nilai akan cenderung menjadi bias.
5. Sifat penilaian yang unik mungkin tidak dikenali siswa.
6. Bisa bersifat tidak praktis untuk kelas yang berisi banyak siswa.
7. Hal yang menantang untuk mengembangkan berbagai jenis materi ajar dan berbagai kisaran tujuan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan tentang keunggulan dan kelemahan dari penerapan penilaian autentik, bukan menjadi hambatan bagi guru dalam melaksanakan penilaian terhadap siswa. Guru dapat mengembangkan beberapa keunggulan dari penilaian autentik serta mengantisipasi beberapa kelemahannya dengan berkoordinasi dengan kepala sekolah.

2.4 Implementasi Penilaian Autentik Mata Pelajaran IPA

Kuswanto (2008: 2), menjelaskan sebagai berikut.

Tujuan IPA adalah menguasai pengetahuan IPA, memahami dan menerapkan konsep IPA, menerapkan keterampilan proses, dan mengembangkan sikap. Tujuan penilaian ini sejalan dengan tiga ranah dalam kerangka kurikulum IPA, yaitu; 1. Penilaian pengetahuan, pemahaman dan penerapan konsep IPA, 2. Penilaian keterampilan dan proses, dan 3. Penilaian karakter dan sikap (sikap ilmiah).

Penjelasan ketiga jenis penilaian tersebut di atas adalah sebagai berikut:

1. Penilaian Pengetahuan, Pemahaman dan Penerapan Konsep IPA

Penilaian pengetahuan IPA merupakan produk dari pembelajaran IPA. Penilaian ini bertujuan untuk melihat penguasaan siswa terhadap fakta, konsep, prinsip, dan hukum-hukum dalam IPA dan penerapannya dalam kehidupan. Siswa diharapkan dapat menggunakan pemahamannya tersebut untuk membuat keputusan, berpartisipasi di masyarakat, dan menanggapi isu-isu lokal dan global.

2. Penilaian Keterampilan Proses

Penilaian dilakukan tidak hanya terhadap produk, tetapi juga proses. Penilaian proses IPA dilakukan terhadap keterampilan proses IPA, meliputi keterampilan dasar IPA dan keterampilan terpadu tingkat awal. Keterampilan proses IPA dasar meliputi observasi, inferensi, melakukan pengukuran, menggunakan bilangan, klasifikasi, komunikasi, dan prediksi. Di samping itu, siswa mulai diperkenalkan dengan kemampuan melakukan percobaan sederhana dengan dua variabel atau lebih untuk menguji hipotesis tentang hubungan antar variabel. Siswa juga dilatih mengkomunikasikan hasil belajarnya melalui berbagai bentuk seperti debat, diskusi, presentasi, tulisan, dan bentuk ekspresif lainnya.

3. Penilaian sikap

Penilaian sikap ilmiah meliputi sikap obyektif, terbuka, tidak menerima begitu saja sesuatu sebagai kebenaran, ingin tahu, ulet, tekun, dan pantang menyerah. Selain itu, kemampuan bekerjasama, bertukar pendapat, mempertahankan pendapat, menerima saran, dan kemampuan sosial lainnya dapat juga dilakukan melalui pembelajaran IPA.

Kuswanto (2008: 3) “bentuk-bentuk penilaian untuk mata pelajaran IPA yang dapat digunakan untuk mengukur ketiga aspek diatas adalah; penilaian tertulis, penilain kinerja, penilaian proyek, penilaian produk, penilaian sikap, dan penilain portofolio”.

Adapun penjelasan masing-masing penilaian tersebut sebagai berikut.

1. Penilaian Tertulis

Penilaian secara tertulis dilakukan dengan tes tertulis (*paper and pencil test*). Tes tertulis merupakan kumpulan soal-soal yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tulisan. Dalam menjawab soal, siswa tidak selalu harus merespon dalam bentuk jawaban, tetapi juga dapat dilakukan dalam bentuk lain seperti memberi tanda, mewarnai, menggambar dan sejenisnya. Tes tertulis meliputi soal bentuk pilihan ganda, menjodohkan, benar-salah, isian, jawaban singkat dan uraian.

2. Penilaian Kinerja

Penilaian kinerja dilakukan untuk menilai ketercapaian kompetensi yang menuntut siswa menunjukkan kinerjanya. Penilaian ini dilakukan dengan mengamati kegiatan siswa dalam melakukan sesuatu. Cara penilaian ini dianggap lebih autentik daripada tes tertulis karena apa yang dinilai lebih mencerminkan kemampuan siswa yang sebenarnya. Untuk mata pelajaran IPA, penilaian semacam ini dapat dilakukan melalui kegiatan seperti pengujian/penelitian, melakukan percobaan-percobaan, dan lain-lain.

3. Penilaian Projek

Penilaian projek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu. Tugas tersebut berupa suatu

kegiatan investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan dan penyajian data. Kegiatan ini umumnya dilakukan dalam bentuk kelompok kecil, tapi tidak menutup kemungkinan menjadi tugas perorangan. Penilaian bentuk ini dilakukan sejak perencanaan, proses selama pengerjaan tugas, sampai hasil akhir proyek. Untuk itu guru perlu menetapkan tahapan yang akan dinilai, seperti penyusunan desain, pengumpulan data, analisis data, menyiapkan laporan tertulis. Penilaian proyek dapat dilakukan dengan menggunakan daftar cek ataupun skala rentang.

4. Penilaian Produk

Penilaian produk adalah penilaian terhadap keterampilan dalam membuat suatu produk dan kualitas produk tersebut. Penilaian produk tidak hanya diperoleh dari hasil akhir, namun juga proses pembuatannya.

5. Penilaian Sikap / Karakter

Penilaian sikap dalam mata pelajaran IPA dapat dilakukan berkaitan dengan berbagai objek sikap antara lain: sikap terhadap mata pelajaran, guru mata pelajaran, proses pembelajaran, materi pembelajaran, dan sikap-sikap yang berhubungan nilai-nilai yang ingin ditanamkan dalam diri siswa melalui materi tertentu.

Pengukuran sikap dapat dilakukan dengan berbagai cara di antaranya observasi perilaku, pertanyaan langsung, dan penggunaan skala sikap. Ada beberapa model skala yang dikembangkan oleh pakar psikologi untuk mengukur sikap di antaranya Skala Diferensiasi Semantik dan Skala Likert. Petunjuk pengerjaan skala sikap harus selalu disertakan untuk memudahkan siswa

mengerjakan, termasuk pernyataan bahwa tidak ada jawaban benar atau salah dan tidak memberi pengaruh terhadap nilai mata pelajaran

6. Penilaian Portofolio

Portofolio adalah alat penilaian yang berupa kumpulan dokumen dan hasil karya beserta catatan perkembangan belajar siswa yang disusun secara sistematis, yang bertujuan untuk mendukung belajar tuntas. Hasil karya yang dimasukkan ke dalam bundel portofolio dipilih yang benar-benar dapat menjadi bukti pencapaian suatu kompetensi. Setiap hasil karya dicatat dalam jurnal atau sebuah format dan ada catatan guru yang menunjukkan tingkat perkembangan sesuai dengan aspek yang diamati. Komponen penilaian portofolio meliputi: Catatan guru, hasil pekerjaan siswa, dan profil perkembangan siswa.

2.5 Penilaian Autentik Terhadap Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus

Menurut Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 Tentang Standar Penilaian standar penilaian kurikulum 2013 bertujuan untuk menjamin perencanaan penilaian siswa sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai dan berdasarkan prinsip-prinsip penilaian, pelaksanaan penilaian siswa secara profesional, terbuka, edukatif, efektif, efisien, dan sesuai dengan konteks sosial budaya; dan pelaporan hasil penilaian siswa secara objektif, akuntabel, dan informatif.

Berdasarkan olahan dari Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 dan Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Siswa Kemendikbud 2013 standar penilaian autentik yang diterapkan pada siswa kelas VIII SMP 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017, sebagai berikut.

1. Perencanaan Penilaian Autentik

Kunandar (2014: 73) menjelaskan standar perencanaan penilaian hasil belajar sebagai berikut:

- a. Guru harus membuat harus membuat rencana penilaian secara terpadu dengan mengacu pada silabus dan rencana pembelajaran.
- b. Guru harus mengembangkan kriteria pencapaian kompetensi dasar sebagai dasar untuk penilaian.
- c. Guru menentukan teknik dan instrumen penilaian sesuai indikator pencapaian kompetensi dasar.
- d. Guru harus menginformasikan seawal mungkin kepada siswa tentang aspek-aspek yang dinilai dan kriteria pencapaiannya.
- e. Guru menuangkan seluruh komponen penilaian ke dalam kisi-kisi penilaian.
- f. Guru membuat instrumen berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat dan dilengkapi dengan pedoman penskoran sesuai dengan teknik penilaian yang digunakan.
- g. Guru menganalisis kualitas instrumen penilaian dengan mengacu pada persyaratan instrumen serta menggunakan kriteria acuan.
- h. Guru menetapkan bobot untuk tiap-tiap teknik/jenis penilaian baik untuk KI 1, KI 2, KI 3, dan KI 4 dan menetapkan rumusan penentuan nilai akhir hasil belajar siswa.
- i. Guru menetapkan acuan kriteria yang akan digunakan berupa nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk dijadikan rujukan dalam pengambilan keputusan.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka perencanaan penilaian autentik di SMP Negeri 1 Kudus sebagai berikut.

a. Perencanaan Penilaian Kompetensi Sikap

Perencanaan penilaian kompetensi sikap, standarnya meliputi;

- 1) Rancangan penilaian terdapat di silabus yang terdiri teknik penilaian dan waktu/periode penilaian untuk setiap materi pokok.
- 2) Rancangan penilaian terdapat di RPP yang terdiri dari teknik penilaian, bentuk instrumen dan kisi-kisi.
- 3) Mengembangkan indikator pencapaian kompetensi sikap.

- 4) Indikator mengacu pada KI 1
- 5) Indikator mengacu pada KI 2
- 6) Indikator dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional
- 7) Indikator sikap sesuai dengan tuntutan KD terkait
- 8) Menentukan teknik penilaian sesuai dengan sikap yang akan dinilai
- 9) Membuat instrumen penilaian sikap yang sesuai dengan teknik yang ditentukan
- 10) Menentukan pedoman penskoran yang memuat cara memberikan skor dan mengolah skor menjadi nilai akhir
- 11) Menentukan rubrik penilaian yang memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala
- 12) Menentukan kriteria penilaian yang memuat nilai capaian dalam bentuk predikat

b. Perencanaan Penilaian Kompetensi Pengetahuan

Perencanaan penilaian kompetensi pengetahuan standarnya yaitu;

- 1) Rancangan penilaian dibuat di dalam silabus yang terdiri dari teknik penilaian yang direncanakan dan penjelasan dari teknik tersebut sesuai dengan KD
- 2) Rancangan penilaian dibuat di dalam RPP yang terdiri jenis penilaian, teknik penilaian, instrumen penilaian dan kisi-kisi penilaian
- 3) Mengembangkan indikator pencapaian kompetensi pengetahuan
- 4) Indikator pencapaian kompetensi pengetahuan dijabarkan dari Kompetensi Dasar (KD)-KI 3
- 5) Indikator pencapaian kompetensi menggunakan kata kerja operasional
- 6) Setiap KD dikembangkan sekurang-kurangnya menjadi tiga indikator

- 7) Indikator dapat mengukur kemampuan pengetahuan yang meliputi ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, evaluasi
- 8) Menentukan teknik penilaian yang bervariasi antara lain tes tertulis, tes lisan, dan penugasan
- 9) Membuat instrumen penilaian yang memuat jenis instrumen, bentuk instrumen, rubrik penilaian, penskoran dan kriteria penilaian
- 10) Menentukan pedoman penskoran yang memuat cara memberikan skor dan mengolah skor menjadi nilai akhir
- 11) Menentukan rubrik penilaian yang memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala
- 12) Menentukan kriteria penilaian yang memuat nilai capaian dalam bentuk predikat.

c. Perencanaan Penilaian Keterampilan

Perencanaan penilaian kompetensi keterampilan dibuat sesuai standar perencanaan yaitu:

- 1) Rancangan penilaian dibuat di dalam silabus yaitu teknik penilaian keterampilan sesuai dengan KD
- 2) Rancangan penilaian dibuat di dalam RPP secara rinci yang terdiri dari teknik penilaian, bentuk instrumen,
- 3) Indikator keterampilan mengacu pada KD dari KI 4
- 4) Indikator pencapaian kompetensi keterampilan dikembangkan oleh guru dari KI dan KD dengan memperhatikan perkembangan dan kemampuan siswa

- 5) Setiap kompetensi dasar dikembangkan menjadi dua atau lebih indikator sesuai kedalaman KD
- 6) Indikator pencapaian kompetensi keterampilan dirumuskan dengan menggunakan kata kerja operasional
- 7) Menentukan teknik penilaian keterampilan yang disesuaikan dengan KD antara lain tes praktek, tes proyek dan portofolio
- 8) Membuat instrumen penilaian sesuai dengan teknik penilaian yang ditentukan yang memuat indikator pencapaian, rubrik penilaian, penskoran dan kriteria penilaian
- 9) Menentukan pedoman penskoran yang memuat cara memberikan skor dan mengolah skor menjadi nilai akhir
- 10) Menentukan rubrik penilaian yang memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala
- 11) Menentukan kriteria penilaian yang memuat nilai capaian dalam bentuk predikat.

2. Pelaksanaan Penilaian Autentik

Standar pelaksanaan penilaian hasil belajar menurut Kunandar (2013: 73) sebagai berikut:

- a. Guru melakukan kegiatan penilaian menggunakan prosedur yang sesuai dengan rencana penilaian yang telah disusun sejak awal.
- b. Guru menjamin pelaksanaan ulangan dan ujian yang bebas dari kemungkinan terjadi kecurangan.
- c. Guru memeriksa dan mengembalikan hasil pekerjaan siswa dan selanjutnya memberikan umpan balik dan komentar yang bersifat mendidik.
- d. Guru menindaklanjuti hasil pemeriksaan, jika ada siswa yang belum memenuhi KKM dan melaksanakan pembelajaran remedial atau pengayaan.

- e. Guru melaksanakan ujian ulangan bagi siswa yang mengikuti pembelajaran remedial atau pengayaan untuk pengambilan keputusan berbasis hasil belajar siswa.

Berdasarkan pernyataan di atas, pelaksanaan penilaian autentik terhadap siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017, sebagai berikut.

a. Pelaksanaan Penilaian Sikap

Pelaksanaan penilaian sikap, standarnya meliputi:

- 1) Menginformasikan tentang kompetensi sikap yang akan dinilai
- 2) Menginformasikan teknik yang digunakan dalam proses penilaian
- 3) Menginformasikan rubrik dan kriteria penilaian
- 4) Melaksanakan penilaian sikap yang terintegrasi dengan penilaian pengetahuan dan keterampilan
- 5) Menggunakan teknik dan instrumen yang telah direncanakan
- 6) Pelaksanaan penilaian harus berlangsung dalam suasana kondusif, tenang dan nyaman.

b. Pelaksanaan Penilaian Pengetahuan

Pelaksanaan penilaian pengetahuan, standarnya meliputi:

- 1) Menginformasikan silabus mata pelajaran yang di dalamnya memuat rancangan dan kriteria penilaian pada awal semester
- 2) Menginformasikan kepada siswa setiap menjelang ulangan tentang Kompetensi Dasar, teknik penilaian dan KKM
- 3) Ulangan harian dilakukan secara periodik dalam setiap satu KD atau lebih untuk mengukur pencapaian kompetensi

- 4) Penilaian hasil belajar oleh pendidik menggunakan berbagai teknik penilaian berupa tes tertulis, tes lisan dan penugasan perseorangan atau kelompok, dan bentuk lain yang sesuai dengan karakteristik kompetensi
- 5) Menggunakan minimal dua teknik penilaian di dalam pembelajaran.

c. Pelaksanaan Penilaian Keterampilan

Pelaksanaan penilaian keterampilan, standarnya meliputi:

- 1) Menyampaikan rubrik penilaian keterampilan sesuai dengan teknik yang direncanakan sebelum melaksanakan penilaian
- 2) Memberikan pemahaman kepada siswa tentang kriteria penilaian
- 3) Menyampaikan tugas kepada siswa untuk penilaian keterampilan
- 4) Penilaian dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan dilakukan bersama penilaian pengetahuan yakni KI 3
- 5) Melaksanakan penilaian keterampilan dengan berbagai vteknik penilaian antara lain teknik penilaian tes praktik, penilaian proyek, dan penilaian proyek
- 6) Guru melakukan penilaian minimal menggunakan dua teknik penilaian.

3. Manajemen Penilaian Autentik

a. Manajemen Penilaian Sikap

- 1) Pengolahan sikap dilakukan pada akhir pembelajaran
- 2) Mengolah hasil penilaian sesuai dengan pedoman penskoran dan kriteria penilaian untuk setiap sikap yang dinilai
- 3) Data penilaian sikap bersumber dari berbagai teknik dan instrumen penilaian sikap

- 4) Menentukan predikat nilai capaian menggunakan dasar rubrik penilaian sikap yang telah dibuat
- 5) Hasil analisis penilaian dikembalikan kepada siswa disertai balikan berupa komentar yang mendidik
- 6) Melakukan dokumentasi hasil penilaian sikap secara sistematis, teliti dan rapi
- 7) Mengadakan program remedial bagi siswa yang nilai sikap belum memenuhi kriteria sikap melalui program kegiatan BK
- 8) Mengadakan program pengayaan bagi siswa yang nilai sikapnya sudah memenuhi kriteria melalui tutorial sebaya

b. Manajemen Hasil Penilaian Pengetahuan

- 1) Mengolah hasil penilaian sesuai dengan pedoman penskoran dan kriteria penilaian untuk setiap teknik yang digunakan
- 2) Menentukan nilai dengan rumus perhitungan yang telah ditentukan
- 3) Pelaporan sikap dilakukan setelah satu siklus penilaian sikap
- 4) Hasil penilaian pengetahuan dibandingkan dengan KKM
- 5) Hasil analisis penilaian dikembalikan kepada siswa disertai balikan
- 6) Melakukan dokumentasi hasil penilaian sikap secara sistematis, teliti dan rapi
- 7) Mengadakan program remedial bagi siswa yang nilai pengetahuan belum mencapai KKM mata pelajaran ekonomi
- 8) Mengadakan program pengayaan bagi siswa yang nilai pengetahuan (ulangan harian) sudah mencapai KKM mata pelajaran IPA (75).

c. Manajemen Hasil Penilaian Keterampilan

- 1) Mengolah hasil penilaian sesuai dengan pedoman penskoran dan kriteria penilaian untuk setiap keterampilan yang dinilai
- 2) Data penilaian keterampilan bersumber dari berbagai teknik dan instrumen penilaian keterampilan yang digunakan
- 3) Nilai keterampilan dihitung dengan rumus penentuan nilai keterampilan yang telah dibuat
- 4) Menentukan predikat nilai capaian menggunakan dasar rubric penilaian keterampilan yang telah dibuat
- 5) Melaporkan hasil penilaian keterampilan kepada siswa dilakukan setelah proses penilaian selesai secara berkala
- 6) Pelaporan penilaian dibuat secara tertulis dalam bentuk angka dan kategori kemampuan dengan dilengkapi deskripsi
- 7) Hasil penilaian dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui kemajuan dan kesulitan belajar dan dikembalikan kepada siswa disertai balikan berupa komentar yang mendidik
- 8) Melakukan dokumentasi hasil penilaian keterampilan secara tertulis dalam bentuk angka dan atau kategori kemampuan

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

2.6 Karakteristik Siswa Kelas VIII

Karakteristik siswa SMP (Sekolah Menengah Pertama) pada umumnya adalah siswa usia remaja.

Menurut Desmita (2010: 36) ada beberapa karakteristik siswa usia SMP antara lain:

1. Terjadinya ketidak seimbangan proporsi tinggi dan berat badan,
2. Mulai timbulnya ciri-ciri seks sekunder.
3. Kecenderungan ambivalensi, serta keinginan menyendiri dengan keinginan bergaul, serta keinginan utuk bebas dari dominasi dengan kebutuhan bimbingan dan bantuan dari orang tua.
4. Senang membandingkan kaedah-kaedah, nilai-nilai etika atau norma dengan kenyataan yang terjadi dalam kehidupan orang dewasa.
5. Mulai mempertanyakan secara skeptis mengenai eksistensi dan sifat kemurahan dan keadilan Tuhan.
6. Reaksi dan ekspresi emosi masih labil.
7. Mulai mengembangkan standard dan harapan terhadap perilaku diri sendiri yang sesuai dengan dunia sosial.
8. Kecenderungan minat dan pilihan karier relatif sudah lebih jelas.

Sesuai dengan pernyataan di atas dapat dijelaskan bahwa siswa sekolah menengah pertama memiliki usia yang merupakan masa peralihan dari usia anak-anak ke usia yang remaja. Perilaku yang disebabkan oleh masa peralihan ini menimbulkan berbagai keadaan dimana siswa labil dalam pengendalian emosi. Keingintahuan pada hal-hal baru yang belum pernah ditemui sebelumnya mengakibatkan muncul perilaku-perilaku yang mulai memunculkan karakter diri.

Depdiknas (2006: 8) perkembangan yang sangat erat kaitannya dengan pembelajaran, yaitu perkembangan aspek afektif, kognitif, dan psikomotor, sebagai berikut.

1. Perkembangan afektif siswa SMP mencakup proses belajar perilaku dengan orang lain atau sosialisasi. Sebagian besar sosialisasi berlangsung lewat pemodelan dan peniruan orang lain. Ranah afektif tersebut mencakup emosi atau perasaan yang dimiliki oleh setiap siswa.
2. Pada usia ini, yang berkembang siswa adalah kemampuan berfikir secara simbolis dan bisa memahami sesuatu secara bermakna (*meaningfully*) tanpa memerlukan objek yang konkrit atau bahkan objek yang visual. Siswa telah memahami hal-hal yang bersifat imajinatif.

3. Perkembangan aspek psikomotorik seusia SMP ditandai dengan perubahan jasmani dan fisiologis sex yang luar biasa. Salah satu perubahan luar biasa tersebut adalah perubahan pertumbuhan tinggi badan dan berat badan, sering menganggap diri mereka serba mampu, sehingga seringkali mereka terlihat “tidak memikirkan akibat” dari perbuatan mereka, dan kadang mengalami proses pencarian jati diri.

Sesuai dengan pernyataan di atas dapat peneliti jelaskan bahwa secara umum, semakin tinggi tahap perkembangan kognitif seseorang akan semakin teratur dan semakin abstrak cara berfikirnya. Guru harus memahami tahap-tahap perkembangan kognitif, psikomotorik, dan afektif siswanya, agar ketika mendesain dan melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangan yang telah dijelaskan di atas dapat tercipta proses pembelajaran yang bermakna (*meaningfully*).

2.7 Pembelajaran IPA SMP

2.7.1 Pengertian IPA

IPA merupakan mata pelajaran yang diajarkan siswa mulai dari sekolah tingkat dasar sampai perguruan tinggi. Melalui pembelajaran IPA diharapkan siswa mempunyai bekal untuk mampu menguasai kemampuan berpikir logis analitis, sistematis, kritis, kreatif serta kemampuan bekerjasama.

Ilmu alam atau ilmu pengetahuan alam (bahasa Inggris: *natural science*) adalah istilah yang digunakan yang merujuk pada rumpun ilmu di mana obyeknya adalah benda-benda alam dengan hukum-hukum yang pasti dan umum, berlaku kapan pun dan di mana pun (Vardiansyah, 2008: 11).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat peneliti jelaskan bahwa IPA menurut hakikatnya adalah suatu cara untuk memperoleh pengetahuan baru yang berupa

produk ilmiah dan sikap ilmiah melalui suatu kegiatan yang disebut proses ilmiah. Siapapun yang akan mempelajari IPA haruslah melakukan suatu kegiatan yang disebut sebagai proses ilmiah. Seseorang dapat menemukan pengetahuan baru dan menanamkan sikap yang ada dalam dirinya melalui proses ilmiah tersebut.

Zubaidah dkk. (2014: 1) bahwa yang dimaksud dengan IPA adalah:

IPA sebagai kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. IPA merupakan kombinasi dua unsur utama, yaitu proses dan produk yang tidak terpisahkan. IPA sebagai proses meliputi keterampilan proses dan sikap ilmiah yang diperlukan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan; sedangkan sains sebagai produk berupa kumpulan pengetahuan yang meliputi fakta, konsep, generalisasi, prinsip, teori dan hukum. Keterampilan proses sains adalah keterampilan yang digunakan siswa untuk menyelidiki dunia di sekitar mereka dan untuk membangun konsep ilmu pengetahuan, sedangkan sikap ilmiah adalah bagaimana para ilmuwan bersikap ketika melakukan proses dalam mendapatkan ilmu pengetahuan tersebut.

Berdasarkan definisi tersebut pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah.

Menurut Iskandar (2001: 2), IPA adalah pengetahuan manusia yang luas yang didapatkan dengan cara observasi dan eksperimen yang sistematis, serta dijelaskan dengan bantuan aturan-aturan, hukum-hukum, prinsip-prinsip teori dan hipotesis-hipotesis.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi merupakan suatu proses penemuan, pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari

diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih dalam menerapkannya dalam lingkungan sehari-hari.

2.7.2 Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di SMP mengacu pada standar kompetensi (SK) dan kompetensi dasar (KD) IPA di SMP. Kompetensi ini menjadi standar minimum dimana secara nasional harus dicapai oleh siswa. Selain itu kompetensi ini menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan siswa untuk membangun kemampuan, bekerja ilmiah, dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru.

Dalam kurikulum tahun 2013, mata pelajaran IPA di SMP bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaanNya.
2. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
4. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

2.7.3 Karakteristik Pembelajaran IPA

Belajar merupakan proses pencapaian kompetensi, keterampilan dan sikap. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga belajar IPA bukan hanya belajar tentang kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-

fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Zubaidah dkk. (2014: 6) belajar IPA memiliki karakteristik sebagai berikut.

1. Proses belajar IPA melibatkan semua alat indera, seluruh proses berpikir, dan berbagai macam gerakan otot. Contoh: untuk mempelajari pemuasaan pada benda, diperlukan serangkaian kegiatan yang melibatkan indera penglihat untuk mengamati perubahan ukuran benda (panjang, luas, atau volume), melibatkan gerakan otot untuk melakukan pengukuran dengan menggunakan alat ukur yang sesuai dengan benda yang diukur dan cara pengukuran yang benar, agar diperoleh data pengukuran kuantitatif yang akurat.
2. Belajar IPA dilakukan dengan menggunakan berbagai macam cara, misalnya, observasi, eksplorasi, dan eksperimentasi.
3. Belajar IPA memerlukan berbagai macam alat dan bahan, terutama untuk membantu pengamatan. Hal ini dilakukan karena kemampuan alat indera manusia itu sangat terbatas. Selain itu, ada keterbatasan hasil dan proses bila data yang kita peroleh hanya berdasarkan pengamatan dengan indera. Hal ini akan memberikan hasil yang kurang obyektif, sementara itu IPA mengutamakan obyektivitas. Contoh: proses untuk mengukur suhu benda diperlukan alat bantu pengukur suhu yaitu termometer.
4. Belajar IPA seringkali melibatkan kegiatan-kegiatan temu ilmiah, studi kepustakaan, mengunjungi suatu objek, dan yang lainnya.
5. Belajar IPA merupakan proses aktif. Dalam belajar IPA, siswa mengamati obyek dan peristiwa, mengajukan pertanyaan, memperoleh pengetahuan, menyusun penjelasan tentang gejala alam, menguji penjelasan tersebut dengan caracara yang berbeda, dan mengomunikasikan gagasannya pada pihak lain. Keaktifan secara fisik saja tidak cukup untuk belajar IPA, siswa juga harus memperoleh pengalaman berpikir melalui kebiasaan berpikir. Keaktifan dalam belajar IPA terletak pada dua segi, yaitu aktif bertindak secara fisik atau *hands-on* dan aktif berpikir atau *minds-on*.

Berdasarkan karakteristik IPA, pembelajaran IPA diarahkan untuk mengajak siswa mencari tahu dan berbuat sehingga membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Pembelajaran IPA melibatkan siswa dalam penyelidikan dengan bimbingan guru.

Menurut Djojosoediro (2012: 5-6) IPA memiliki karakteristik yang membedakannya dengan bidang ilmu lain, yakni:

1. IPA mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan lagi oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan terdahulu oleh penemunya.
2. IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.
3. IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain untuk membuktikan bahwa teori tersebut benar.
4. IPA merupakan suatu rangkaian konsep yang saling berkaitan dengan bagan-bagan konsep yang telah berkembang sebagai suatu hasil eksperimen dan observasi, yang bermanfaat untuk eksperimentasi dan observasi lebih lanjut.
5. IPA meliputi empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi, dan sikap. Produk dapat berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum. Proses merupakan prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pengamatan, penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen, percobaan atau penyelidikan, pengujian hipotesis melalui eksperimentasi; evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan. Aplikasi merupakan penerapan metode atau kerja ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Sikap merupakan rasa ingin tahu tentang objek, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar.

Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakteristik IPA merupakan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, penerapannya terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, dan mempunyai nilai ilmiah artinya kebenaran dalam IPA dapat dibuktikan kembali oleh semua orang dengan menggunakan metode ilmiah dan prosedur seperti yang dilakukan oleh penemu terdahulu. Hal ini dilakukan karena pengetahuan bersifat tentatif.

2.7.4 Proses Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran IPA di sekolah hendaknya mengacu pada Pedoman Umum Pembelajaran (Lampiran IV) dari Permendikbud RI Nomor 81A Tahun 2013 sebagai berikut.

Secara prinsip, kegiatan pembelajaran merupakan proses yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi mereka dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi siswa menjadi kompetensi yang diharapkan.

Penjelasan dari pernyataan di atas bahwa pembelajaran harus diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum agar setiap individu mampu menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayat, dan pada gilirannya mereka menjadi komponen penting untuk mewujudkan masyarakat belajar.

Zubaidah dkk. (2014: 6) bahwa proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok, yaitu: “mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan”.

Kelima pengalaman belajar tersebut di atas, dapat penulis jelaskan sebagai berikut.

1. Mengamati

Kegiatan belajar siswa yaitu melihat (tanpa atau dengan alat), membaca, mendengar, menyimak, mengidentifikasi

2. Menanya

Kegiatan belajar siswa dalam mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik

3. Mengumpulkan Informasi

Kegiatan belajar siswa mencakup; melakukan eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/kejadian/aktivitas, wawancara dengan narasumber.

4. Mengasosiasi

Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan, baik dari hasil kegiatan eksperimen maupun kegiatan mengamati dan mengumpulkan informasi.

5. Mengomunikasikan

Kegiatan belajar siswa dalam menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.

2.7.5 Penilaian Pembelajaran IPA

Penilaian merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar siswa yang dilakukan secara

sistematis dan berkesinambungan, sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.

Penilaian proses pembelajaran IPA menggunakan pendekatan penilaian autentik (*authentic assesment*). Penilaian ini menilai kesiapan sw, proses, dan hasil belajar secara utuh. Keterpaduan penilaian ketiga komponen tersebut akan menggambarkan kapasitas, gaya, dan perolehan belajar siswa atau bahkan mampu menghasilkan dampak instruksional (*instructional effect*) dan dampak pengiring (*nurturant effect*) dari pembelajaran. Penilaian autentik tidak hanya mengukur apa yang diketahui oleh siswa, tetapi mengukur apa yang dapat dilakukan oleh siswa. Sistem penilaian diupayakan berkelanjutan, dalam arti semua indikator ditagih, kemudian hasilnya dianalisis untuk menentukan pencapaian kompetensi dan untuk mengetahui kesulitan siswa.

Penilaian disesuaikan dengan pengalaman belajar yang ditempuh, berdasarkan indikator-indikator pencapaian hasil belajar, baik pada domain sikap, pengetahuan, maupun keterampilan.

2.8 Materi IPA Kelas VIII Semester 2

Bahan kajian atau ruang lingkup IPA untuk SMP merupakan kelanjutan bahan kajian IPA SD meliputi aspek-aspek materi dan sifatnya, energi dan perubahannya, serta pengetahuan bumi dan alam semesta. Pembelajaran IPA di jenjang SMP berorientasi pada pengembangan konsep dasar yang sudah dipelajari oleh siswa pada jenjang pendidikan sebelumnya.

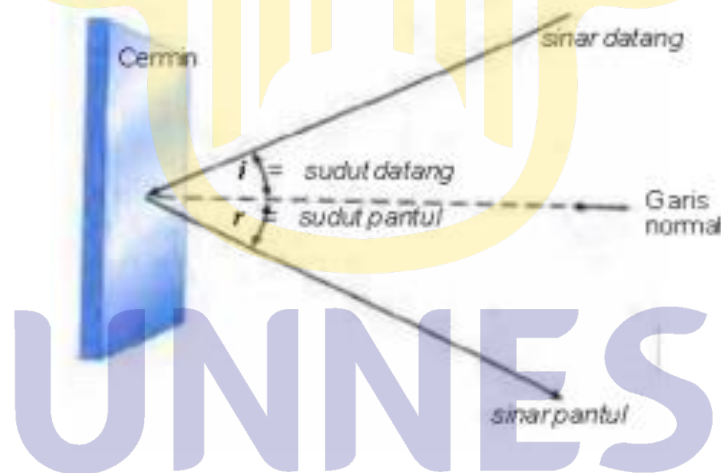
Materi pelajaran IPA SMP sesuai kurikulum 2013 pada kelas VIII semester 2 mencakup sistem transportasi pada makhluk hidup, sistem ekskresi, indera

pendengaran dan sistem sonar pada makhluk hidup, indera penglihatan dan alat optic, dan sistem tata surya dan kehidupan di bumi.

Mengingat banyaknya materi pelajaran IPA, maka peneliti hanya mengambil salah satu materi yang akan dilakukan survey penilaian autentik yaitu bab 10 Indera Penglihatan dan Alat Optik dengan bidang kajian Pembentukan Bayangan Pada Cermin.

2.8.1 Pembentukan Bayangan Pada Cermin

Bayangan pada cermin terbentuk, karena cahaya mengalami pemantulan. Perhatikan gambar 2.1 pemantulan cahaya mengikuti hukum pemantulan: (1) sinar datang, garis normal, dan sinar pantul terletak pada satu bidang datar, dan (2) sudut datang sama dengan sudut pantul.



Gambar 2.1 Setiap Cahaya Yang Dipantulkan Oleh Benda Mengikuti Hukum Pemantulan

Cermin terbuat dari kaca yang salah satu permukaannya dilapisi dengan lembaran tipis aluminium atau perak. Cahaya yang mengenai cermin akan dipantulkan. Ada tiga jenis cermin, yaitu cermin datar, cekung, dan cembung.

1. Pembentukan Bayangan pada Cermin Datar

Cermin datar adalah sepotong kaca datar yang dilapisi dengan bahan yang bersifat memantulkan cahaya pada salah satu permukaannya. Bayangan yang terbentuk tegak dan berukuran sama dengan bendanya. Perhatikan Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Pembentukan Bayangan Pada Cermin Datar

Bayangan yang dilihat mata pada Gambar 2.2 terbentuk dari perpotongan perpanjangan sinar-sinar pantul di belakang cermin. Maka, bayangan yang terbentuk berada di belakang cermin. Bayangan ini dapat dilihat, namun tidak dapat ditangkap layar. Artinya, jika Anda menempatkan layar di belakang cermin, tidak ada bayangan yang muncul pada layar itu. Maka, bayangan yang terbentuk pada cermin datar memiliki sifat:

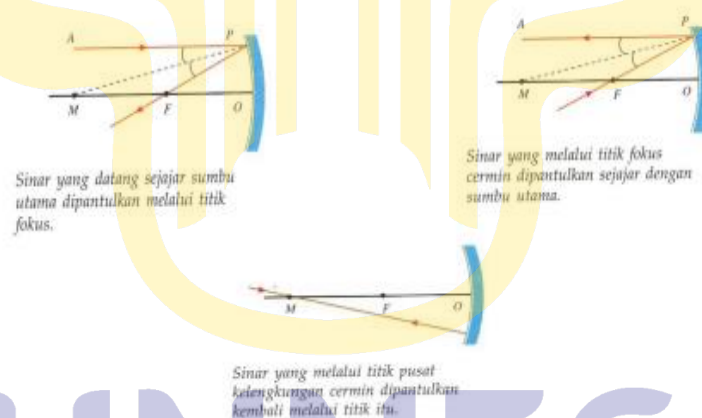
- a. Tegak
- b. Maya
- c. Berukuran sama dengan benda

2. Pembentukan Bayangan Pada Cermin Cekung

Cermin lengkung adalah cermin yang permukaannya melengkung yang disebut juga lengkung sferis. Ada dua jenis cermin lengkung sederhana yaitu

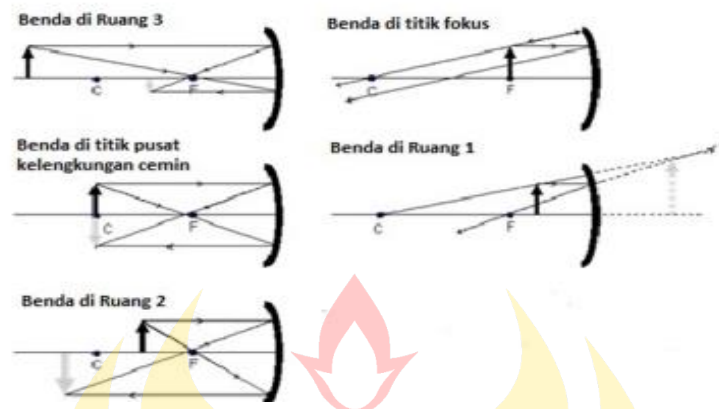
cermin silinder dan cermin bola. Pada sub bab ini, kamu hanya akan mempelajari cermin bola, khususnya tentang cermin cekung dan cembung. Cermin cekung dan cembung dianggap sebagai irisan permukaan yang berbentuk bola. Cermin cekung merupakan irisan permukaan bola yang bagian mengkilapnya terdapat di dalam sedangkan irisan permukaan bola yang bagian mengkilapnya terdapat di luar adalah cermin cembung. Agar dapat memahami unsur-unsur pada cermin cekung dan cembung.

Cermin cekung bersifat mengumpulkan cahaya. Cahaya terpantul pada cermin cekung mengikuti hukum pemantulan. Untuk memudahkan penggambaran pembentukan bayangannya dipilih sinar-sinar istimewa. Perhatikan Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Sinar-sinar Istimewa Pada Cermin Cekung

Melalui penggunaan tiga sinar istimewa itu, dapat digambarkan pembentukan bayangannya, seperti ditunjukkan Gambar 2.4. sebagai berikut.



Gambar 2.4 Memanfaatkan Tiga Sinar Untuk Menggambar Bayangan pada Cermin Cekung

Lokasi benda pada ruang I: antara titik fokus sampai cemin. Ruang II: antara f sampai dengan $2f$. Ruang III: lebih dari $2f$. Ruang IV di belakang cermin.

Berdasarkan Gambar 2.4 didapatkan sifat bayangan yang terbentuk:

- Benda di Ruang I, bayangan yang terbentuk: maya, tegak, diperbesar.
- Benda di Ruang II, bayangan yang terbentuk: nyata, terbalik, diperbesar.
- Benda di Ruang III, bayangan yang terbentuk: nyata, terbalik, diperkecil
- Benda di titik fokus: tidak terbentuk bayangan.
- Benda di jarak $2f$, bayangan yang terbentuk: nyata, terbalik, sama dengan benda.

Apa itu bayangan nyata? Bayangan nyata berasal dari perpotongan sinar-sinar sesungguhnya (jika pemantulan, berarti di depan cermin). Selain bisa dilihat, bayangan nyata juga bisa ditangkap layar. Keterkaitan jarak benda, jarak bayangan, dan jarak fokus pada cermin cekung adalah:

$$\frac{1}{s} + \frac{1}{s'} = \frac{1}{f}$$

Keterangan:

s : jarak benda

s' : jarak bayangan (jika s' negatif: bayangannya maya dan tegak; jika s' positif: nyata, terbalik). Bayangan oleh pemantulan cermin bersifat nyata bila posisinya di depan cermin. Bayangan maya bila posisinya di belakang cermin.

f : jarak fokus, untuk cermin cekung bertanda positif

Jarak fokus adalah setengah jari-jari kelengkungan cermin, atau:

$$f = \frac{r}{2}$$

Perbesaran bayangan yang terjadi:

$$M = \left| \frac{s'}{s} \right| = \frac{h'}{h}$$

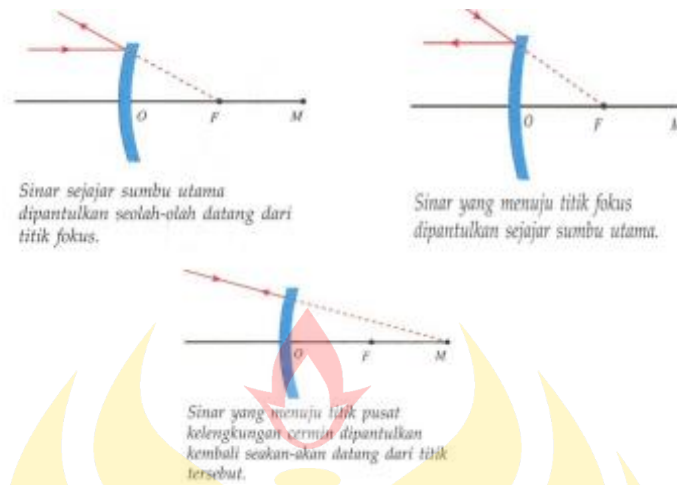
Dengan:

h : tinggi benda

h' : tinggi bayangan

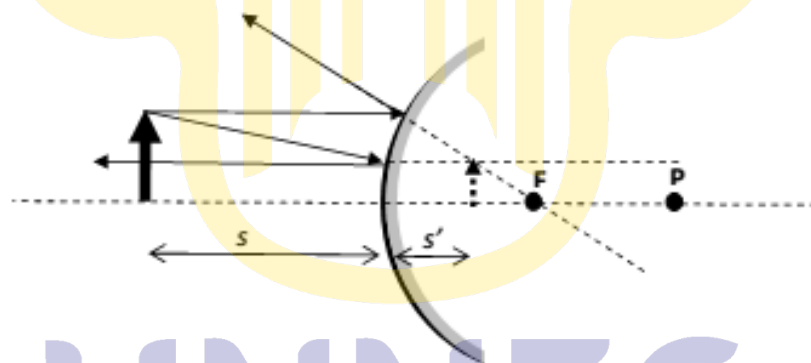
3. Pembentukan Bayangan pada Cermin Cembung

Cermin cembung bersifat menyebarkan sinar. Contoh cermin cembung yang sering dijumpai: kaca spion, cermin bulat pada swalayan, cermin bulat di tepi jalan yang menikung tajam. Perhatikan pemantulan sinar istimewa pada cermin cembung.



Gambar 2.5 Pemantulan 3 Sinar Istimewa Oleh Cermin Cembung

Penggunaan sinar-sinar istimewa tersebut dapat digambarkan pembentukan bayangan oleh cermin cekung.



Gambar 2.6 Pembentukan Bayangan Pada Cermin Cembung

Berdasarkan gambar di atas dapat dibuat gambar pembentukan bayangan untuk berbagai ruang pada cermin cembung. Untuk benda di depan cermin cembung, bayangan yang dihasilkan selalu memiliki sifat: maya (di belakang cermin), tegak, dan diperkecil. Untuk itu dapat menggunakan persamaan matematis pembentukan bayangan pada cermin cekung di atas, yang membedakan hanya satu, yakni: fokus cermin cembung bertanda negatif.

2.9 Penelitian yang Relevan

Pemilihan dari sumber yang relevan dari para peneliti terdahulu mengenai penerapan penilaian autentik penulis gunakan sebagai sumber referensi untuk ini, adalah sebagai berikut.

1. Penelitian oleh Ayuningtyas (2015) dalam judul penelitiannya Analisis Pelaksanaan Penilaian Autentik Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri Muntilan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan penilaian autentik meliputi penilaian afektif, penilaian kognitif dan penilaian psikomotorik. Penilaian afektif melalui observasi, penilaian diri dan penilaian antarteman. Penilaian kognitif melalui penilaian tes dan non tes sedangkan penilaian psikomotorik melalui praktik, portofolio dan proyek. Hambatan pelaksanaan proses penilaian autentik meliputi penilaian menyita banyak waktu dan beban administrasi bagi guru yang semakin banyak. Penilaian rumit dengan adanya konversi nilai. Faktor usia yang mempengaruhi pemahaman guru. Guru kesulitan melakukan observasi dalam penilaian karena jumlah siswa yang banyak. Siswa merasa kewalahan dengan beban tugas yang banyak. Pelaksanaan penilaian yang belum sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 yaitu penilaian sikap menggunakan penilaian diri dilakukan 1-2 kali selama 2 semester sedangkan aturan yang tercantum dalam penilaian Kurikulum 2013 penilaian diri dilakukan tiap kali sebelum ulangan harian. Rubrik penilaian sikap jarang digunakan oleh guru, rubrik hanya sebagai kelengkapan dalam RPP yang dibuat guru. Penilaian sikap pada akhirnya akan diberikan oleh guru secara seragam kepada siswa yaitu nilai B. Soal remedi yang diberikan kepada

siswa bersifat sama sedangkan petunjuk pelaksanaan remedi dilakukan melalui proses analisis dan remedial disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Penilaian proyek jarang dilakukan karena membutuhkan waktu lama. Penilaian proyek seharusnya dilakukan 4 kali dalam 1 semester. Penilaian proyek baru dilakukan 1 kali selama setahun. Penilaian melalui kegiatan praktik jarang dilakukan dalam proses praktiknya, penilaian praktik biasa diambil dari penilaian portofolio.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan penerapan penilaian autentik dalam pembelajaran di kelas sebagai upaya menganalisis pelaksanaan penilaian autentik meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik. Adapun perbedaannya adalah pada bidang kajian yaitu mata pelajaran Biologi untuk siswa SMA, sedangkan bidang kajian yang peneliti bahasa adalah mata pelajaran IPA untuk siswa SMP.

2. Penelitian oleh Wulandari (2015) dalam judul penelitiannya Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Berbasis Kinerja Dalam Pembelajaran Fisika Model React di SMA Kelas X Semester 2.

Berdasarkan hasil analisis data validasi produk, diperoleh bahwa persentase kelayakan RPP berbasis aktivitas siswa sebesar 85,04%, LKS model REACT sebesar 84,50%, instrumen penilaian kognitif produk sebesar 83,52%, instrument penilaian psikomotor (lembar observasi kinerja) sebesar 86,07%, instrument penilaian afektif perilaku berkarakter (lembar observasi sikap) sebesar 82,70%, dan instrumen penilaian afektif keterampilan sosial (lembar *peer assessment*) sebesar 85%. Berdasarkan hasil analisis data uji coba terbatas, diperoleh bahwa persentase kelayakan instrumen penilaian psikomotor (lembar observasi kinerja) menurut guru

sebesar 91,06%, dan persentase keterbacaan LKS model REACT menurut siswa sebesar 89,03%. Seluruh instrument penilaian autentik berbasis kinerja hasil pengembangan telah memenuhi kriterialayak dan dapat diimplementasikan dalam pembelajaran.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan penerapan penilaian autentik dalam pembelajaran di kelas sebagai upaya menganalisis pelaksanaan penilaian autentik meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik pada mata pelajaran IPA. Adapun perbedaannya adalah pada tingkat sekolah yaitu SMA, sedangkan siswa yang peneliti bahasa siswa SMP.

3. Penelitian oleh Wulandari (2015) dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Implementasi Model Penilaian Autentik Dalam Penilaian Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Banyudono.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model penilaian autentik dalam penilaian kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Banyudono adalah sebagai berikut: persentase evaluasi terhadap kesiapan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 88,61%, persentase evaluasi terhadap perencanaan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 89,26%, dan persentase evaluasi terhadap pelaksanaan penilaian menunjukkan hasil yang baik dengan rata-rata 88,12%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan implementasi model penilaian autentik dalam penilaian kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Banyudono termasuk dalam kategori baik dengan perolehan persentase rata-rata 88,66%.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan penerapan penilaian autentik dalam pembelajaran di kelas sebagai upaya menganalisis pelaksanaan penilaian autentik meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik. Adapun perbedaannya adalah pada tingkat sekolah yaitu SMK, sedangkan siswa yang peneliti bahasa siswa SMP.

4. Penelitian oleh Purwanti (2014) dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Pelaksanaan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Ekonomi Sesuai dengan Kurikulum 2013 di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman.

Hasil penelitian adalah (1) pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran ekonomi di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman terlaksana dengan cukup baik yang dilaksanakan sesuai indikator sebesar 79,16% dan belum dilaksanakan sesuai indikator sebesar 20,84%. Indikator yang belum dilaksanakan pada aspek perencanaan yaitu rancangan penilaian terdapat di silabus yang terdiri teknik penilaian dan waktu/periode penilaian untuk setiap materi pokok dan menentukan rubrik penilaian yang memuat petunjuk/uraian dalam penilaian skala, pada aspek pelaksanaan yaitu menginformasikan system penilaian, pada aspek pengolahan yaitu tindak lanjut hasil analisis penilaian hasil belajar. (2) kendala dalam pelaksanaan penilaian autentik yaitu (a) perencanaan yang rumit, (b) banyaknya komponen yang diperhatikan guru secara bersamaan dalam pelaksanaan penilaian, (c) penilaian sikap yang harus memperhatikan secara detail dengan jumlah siswa yang banyak.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan penerapan penilaian autentik dalam pembelajaran di kelas sebagai upaya menganalisis pelaksanaan

penilaian autentik meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik. Adapun perbedaannya adalah pada tingkat sekolah yaitu SMA dan mata pelajaran yang dilakukan penilaian autentik adalah ekonomi, sedangkan siswa yang peneliti bahasa siswa SMP pada mata pelajaran IPA.

5. Penelitian oleh Rakhmawati (2016) dalam judul penelitian Analisis Pelaksanaan Kurikulum 2013 Ditinjau dari Standar Proses Dalam Pembelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji (1) perencanaan pembelajaran Biologi di kelas X berdasarkan kurikulum 2013 di SMA Negeri 1 Krangkeng (2) mengkaji pelaksanaan pembelajaran Biologi di kelas X berdasarkan kurikulum 2013 di SMA Negeri 1 Krangkeng serta (3) mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran Biologi yang diterapkan oleh guru Biologi di SMA Negeri 1 Krangkeng. Hasil penelitian menunjukkan (1) secara umum RPP yang disusun guru telah memenuhi sebagian besar indikator dalam Permendikbud No.65 Tahun 2013 tentang standar proses. RPP yang disusun guru Biologi SMA Negeri 1 Krangkeng telah memenuhi ketercapaian dengan kriteria baik. (2) secara umum pelaksanaan kurikulum 2013 dalam pembelajaran Biologi kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng sudah terlaksana dengan baik. Pelaksanaannya sesuai dengan Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses. (3) siswa memberikan respon kuat terhadap proses pembelajaran Biologi yang diterapkan oleh guru Biologi di SMA Negeri 1 Krangkeng.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan pelaksanaan kurikulum 2013 dalam pembelajaran yang menerapkan penilaian autentik terhadap

hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya pada mata pelajaran yang dilaksanakan yaitu biologi sedangkan mata pelajaran yang yang diberikan penilaian autentik oleh peneliti adalah IPA.

6. Penelitian oleh Suastra (2007) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Sistem Asesmen Otentik Dalam Pembelajaran Fisika di Sekolah Menengah Atas (SMA).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem asesmen otentik dalam pembelajaran Fisika serta menguji efektivitasnya secara empirik melalui penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem asesmen otentik yang dikembangkan melalui pembelajaran inkuiri terbimbing, pembelajaran berbasis masalah, dan pendekatan *starter eksperimen* secara konsisten dapat meningkatkan kompetensi dasar Fisika dengan skor rerata pada akhir siklus secara berturut-turut untuk setiap model pembelajaran adalah 70,8 (kualifikasi baik), 79,8 (kualifikasi baik), dan 78,1 (kualifikasi baik). Respon siswa terhadap sistem asesmen otentik yang dikembangkan dalam pembelajaran Fisika sangat positif.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan pengembangan sistem penilaian autentik dalam pembelajaran IPA di sekolah, sedangkan perbedaannya pada sekolah yang diteliti yaitu SMA adapun yang peneliti lakukan di SMP.

7. Penelitian oleh Widowati (2016) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Instrumen Peneliti Otentik Berbasis *Scientifik Literary* Pada Pembelajaran Fisika di SMA Sebagai Implementasi Kurikulum 2013.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan dan kualitas dari instrumen penilaian otentik berbasis *scientific literacy* pada pembelajaran Fisika di SMA sebagai implementasi Kurikulum 2013. Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa: (1) proses pengembangan instrumen penilaian otentik berbasis *scientific literacy* pada pembelajaran Fisika di SMA sebagai implementasi Kurikulum 2013 mengacu pada model 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, *et.al.*, terdiri dari tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*; dan (2) kualitas instrumen sangat baik, dilihat dari: (a) hasil analisis data tahap validasi, yaitu nilai rata-rata validasi isi produk dan validasi isi tiap perangkat memenuhi kriteria sangat baik; (b) nilai rata-rata respon produk pada tahap uji coba kecil memenuhi kriteria sangat baik; (c) hasil analisis data uji coba skala besar yang terdiri dari: (i) masing-masing item lembar observasi, angketpenilaian, dan soal evaluasi valid dan reliabel; dan (ii) nilai rata-rata respon produk memenuhi kriteria sangat baik; (d) nilai rata-rata respon produk pada tahap penyebaran memenuhi kriteria sangat baik; dan (e) tervalidasinya item tes non otentik dengan nilai reliabilitas yang memenuhi kriteria cukup.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan pengembangan instrumen penilaian autentik dalam pembelajaran IPA di sekolah, sedangkan perbedaanya pada sekolah yang diteliti yaitu SMA adapun yang peneliti lakukan di SMP.

8. Penelitian oleh Sari (2015) dalam penelitian yang berjudul Deskripsi Penilaian Otentik di SMA Negeri Se-Tangerang Selatan Pada Konsep Biologi di Semester Ganjil Kelas X.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran secara sistematis mengenai penilaian otentik oleh guru biologi kelas X di SMA Negeri se-Kota Tangerang Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kelayakan dokumen penilaian sikap, pengetahuan dan keterampilan dari keempat sekolah termasuk kategori “layak”. Hasil angket dan observasi pembelajaran menunjukkan bahwa penggunaan penilaian otentik dalam pembelajaran biologi di SMA Negeri Kota Tangerang Selatan sudah berkategori “baik”.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan dalam mendeskripsikan penilaian autentik terhadap hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya pada mata pelajaran yang diberikan penilaian yaitu Biologi tingkat SMA, sedangkan penelitian oleh peneliti penilaian autentik dilaksanakan pada mata pelajaran IPA SMP.

9. Penelitian oleh Putra (2015) dalam penelitian yang berjudul Kajian Kemampuan Guru IPA Dalam Merencanakan dan Melaksanakan Penilaian Autentik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru dalam merencanakan dan melaksanakan penilaian autentik pada mata pelajaran IPA di SMP se-kecamatan Palas kabupaten Lampung Selatan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa kemampuan guru dalam merencanakan penilaian autentik memperoleh skor 87 dengan kriteria baik dan kemampuan guru dalam melaksanakan penilaian autentik memperoleh skor 38 dengan kriteria cukup. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru IPA SMP dan MTs

se-kecamatan Palas dalam merencanakan penilaian autentik berkriteria baik dan pelaksanaannya berkriteria cukup.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan pelaksanaan penilaian autentik dalam pembelajaran IPA SMP. Adapun perbedaannya pada subjek dan objek yang diteliti.

10. Penelitian oleh Triamijaya (2015) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Assesmen Autentik Berbasis Inkuiri Pada Materi Klasifikasi Benda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan asesmen autentik berbasis inkuiri pada materi klasifikasi benda serta profil hasil belajar siswa. Langkah awal pada penelitian ini dimulai dengan observasi. Hasil observasi menunjukkan, guru masih mengacu pada penilaian tugas akhir yang diperoleh siswa untuk ranah kognitif dan belum mengembangkan penilaian afektif dan psikomotorik. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengembangkan asesmen autentik berbasis inkuiri. Berdasarkan hasil analisis ketuntasan klasikal lebih dari 85% siswa telah mencapai ketuntasan belajar pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya kesamaan dalam penggunaan penilaian autentik untuk memberikan penilaian hasil belajar siswa meliputi ranah afektif, kognitif, dan psikomotori pada siswa SMP. Adapun perbedaannya terletak pada subjek dan objek penelitian.

11. Penelitian oleh Delviati (2015) dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Model *Reflection Based Supervisin* Dalam Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013.

Penelitian pengembangan model *reflection-based supervision* dalam program pendampingan Implementasi Kurikulum 2013. Harapannya adalah dapat menyederhanakan proses pendampingan tanpa mengurangi kualitas pendampingan itu sendiri. Model *reflection-based supervision* ini dirancang mengikuti empat tahapan pendampingan/empat kali/empat hari. Pelaksanaan pendampingan ini dilakukan langsung oleh guru inti pada guru sasaran. Setelah dilaksanakan pendampingan Model *Reflection-Based Supervision* di gugus diperoleh kesimpulan bahwa model ini dapat dikembangkan dengan memperhatikan persyaratan tertentu, hingga pendampingan berjalan sesuai harapan dan pada gilirannya implementasi kurikulum 2013 di sekolah berjalan maksimal.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan kajian kurikulum 2013, yang dalam penilaian hasil belajar siswa diterapkan penilaian autentik mencakup ranah afektif, kognitif, dan psikomotorik. Sedangkan perbedaannya adalah pada subjek dan objek penelitian.

12. Penelitian oleh Iman (2015) dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Pemanfaatan TIK Pada Pembelajaran Oleh Guru-Guru SMP Negeri 1 Ungaran Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013.

Tujuan penelitian adalah menganalisis dan mendeskripsikan pemanfaatan TIK oleh guru dalam perencanaan, proses dan evaluasi pembelajaran di SMP Negeri 1 Ungaran. Penelitian menggunakan metode kuantitatif deskriptif

persentase. Sampel penelitian adalah guru kelompok mata pelajaran IPA, IPS dan Seni yang dipilih dengan teknik cluster sampling. Teknik pengumpulandata berupa dokumentasi, observasi dan angket. Hasil penelitian menunjukkan (1) pemanfaatan TIK dalam perencanaan pembelajaran kelompok mata pelajaran IPA memperoleh hasil 96%, IPS memperoleh hasil 97% dan Seni memperoleh hasil 81%, (2) pemanfaatan TIK pada proses pembelajaran kelompok mata pelajaran IPA memperoleh hasil 95%, IPS memperoleh hasil 95% dan Seni memperoleh hasil 79%, (3) pemanfaatan TIK pada evaluasi pembelajaran kelompok mata pelajaran IPA memperoleh hasil 91%, IPS memperoleh hasil 94% dan Seni memperoleh hasil 83%.

Relevansi dari penelitian ini adalah implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran di kelas. Adapun perbedaannya pada subjek dan objek yang diamati.

13. Penelitian oleh Hapsari (2015) tentang Kemampuan Rata-rata Guru Dalam Mengembangkan, Menimplementasikan, dan Mengevaluasi Kurikulum 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pembelajarankurikulum 2013 dilihat dari aspek perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian seluruh guru kelas 1 di SDN Pati Kidul 01, yaitu sebanyak 4 orang dengan teknik sampling jenuh. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan (1) guru kelas 1 telah dapat merancang perencanaan/persiapan pembelajaran dengan presentase sebesar 96,9% dan dinyatakan amat baik; (2) mereka juga telah dapat melaksanakan pembelajaran dengan presentase sebesar 80,6% dan dinyatakan baik;

(3) dalam evaluasi hasil pembelajaran guru kelas 1 masih dinyatakan kurang dengan presentase sebesar 61,1%. Secara keseluruhan pelaksanaan praktik pembelajaran Kurikulum 2013 pada tema peristiwa alam kelas 1 tergolong cukup baik dengan rata-rata persentase 79,5%.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan dalam penerapan kurikulum 2013 dalam pembelajaran di sekolah, dimana dalam kurikulum 2013 dilaksanakan penilaian terhadap tiga ranah yaitu afektif, kognitif, dan psikomotorik. Adapun perbedaan dari penelitian ini terletak pada sekolah yang diteliti yaitu Sekolah Dasar.

14. Penelitian oleh Maharani (2015) dalam penelitian yang berjudul Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013.

Penggunaan model penelitian dan pengembangan (*research and development*) dan model pengembangan media ADDIE yang memiliki lima tahap pengembangan, yaitu menganalisis kebutuhan, desain, pembuatan, penerapan, dan evaluasi. Analisis data dilakukan dengan deskriptif presentase dan uji satu sampel untuk ketuntasan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi syarat, hal ini dilihat dari hasil validasi aspek media, tampilan program, aspek kualitas, keefektifan produk oleh ahli media sebesar 78,21 % dinyatakan baik. Aspek isi, ketepatan materi oleh ahli materi sebesar 83% dinyatakan baik. Hasil uji efektivitas dengan menggunakan Uji t Satu Sample memperoleh hasil yang baik, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran ini efektif digunakan dalam pembelajaran.

Relevansi dari penelitian ini adalah adanya persamaan dari efektivitas pembelajaran berbasis kurikulum 2013 melalui penilaian autentik terhadap hasil belajar siswa. Adapun perbedaannya terdapat pada subjek dan objek penelitian.

Berdasarkan beberapa penelitian relevan di atas, menunjukkan bahwa penerapan penilaian autentik dalam kurikulum 2013 sangat tepat dilaksanakan pada siswa dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, dan Sekolah Menengah Atas, karena dari penilaian autentik tersebut dapat memacu motivasi belajar siswa sehingga hasil belajar yang diperoleh menjadi lebih baik.

2.10 Kerangka Berpikir

Proses pembelajaran merupakan suatu tahap-tahap pencapaian kompetensi siswa dari pemahaman, sikap dan keterampilan. Untuk mengetahui keberhasilan proses belajar tersebut tentunya dibutuhkan suatu penilaian terhadap proses dan hasil belajar siswa. Dalam kurikulum 2013 ini, setiap guru dituntut untuk dapat melakukan penilaian yang dapat menilai ketiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara profesional sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Untuk mendapatkan informasi-informasi pencapaian dan perkembangan belajar siswa guru harus benar-benar memperhatikan penilaian autentik, karena dengan penilaian autentik guru dapat mengetahui dan memastikan bahwa siswa benar mengalami proses pembelajaran dengan tepat. Melalui penerapan konsep dan teori yang didapat siswa dari pembelajaran ke dalam kehidupan nyata atau mempraktikannya maka pembelajaran akan lebih bermakna.

Kurikulum 2013 menerapkan penilaian autentik untuk menilai kemajuan belajar siswa yang meliputi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Teknik dan

instrumen yang dapat digunakan untuk menilai kompetensi pada aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan, sebagai berikut.

Sebagaimana disebutkan dalam Lampiran Permendikbud No.66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan bahwa, pendidik melakukan penilaian kompetensi sikap melalui observasi, penilaian diri, penilaian “teman sejawat”(peer evaluation) oleh siswa dan jurnal. Instrumen yang digunakan untuk observasi, penilaian diri, dan penilaian antar siswa adalah daftar cek atau skala penilaian (*rating scale*) yang disertai rubrik, sedangkan pada jurnal berupa catatan pendidik.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menilai pengetahuan siswa, antara lain melalui tes tertulis, observasi terhadap diskusi, tanya jawab dan percakapan, dan penugasan. Instrumen yang digunakan antara lain soal-soal, pekerjaan rumah dan atau proyek yang dikerjakan secara individu atau kelompok sesuai dengan karakteristik tugas.

Kompetensi keterampilan terdiri atas keterampilan abstrak dan keterampilan kongkret. Penilaian kompetensi keterampilan dapat dilakukan dengan menggunakan unjuk kerja/kinerja/praktik, proyek, produk, portofolio, dan tertulis.

Keberhasilan penilaian perlu diukur dari berbagai aspek, diantaranya kesiapan penilaian, perencanaan penilaian, dan pelaksanaan penilaian. Setelah ketiga komponen ini diukur dan didapatkan data yang konkret maka pelaksanaan penilaian autentik dalam kurikulum 2013 dapat disimpulkan hasilnya kemudian diperbaiki dan dioptimalkan pelaksanaannya.

Kunandar (2014: 73) menjelaskan standar penilaiann autentik terhadap hasil belajar siswa;

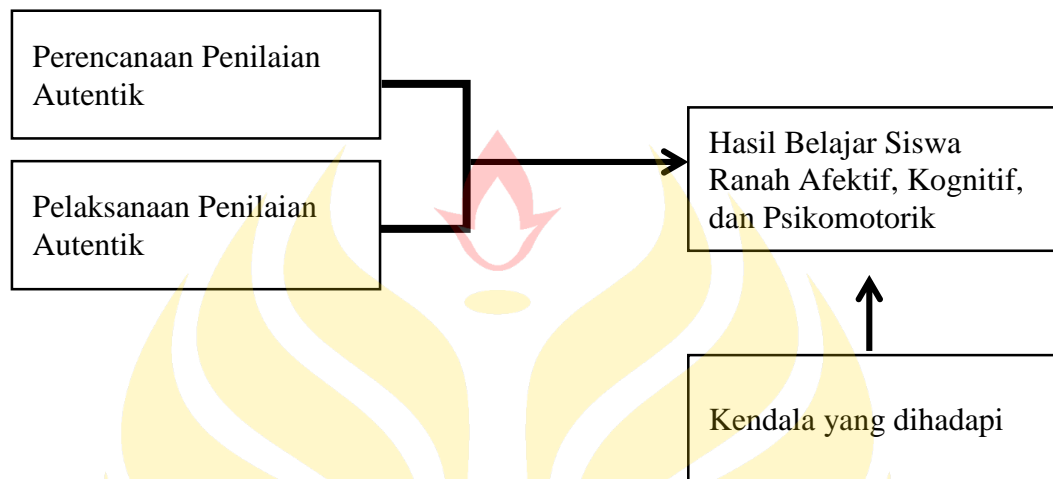
1. Guru harus membuat harus membuat rencana penilaian secara terpadu dengan mengacu pada silabus dan rencana pembelajaran.
2. Guru harus mengembangkan kriteria pencapaian kompetensi dasar sebagai dasar untuk penilaian.
3. Guru menentukan teknik dan instrumen penilaian sesuai indikator pencapaian kompetensi dasar.
4. Guru harus menginformasikan seawal mungkin kepada siswa tentang aspek-aspek yang dinilai dan kriteria pencapaiannya.
5. Guru menuangkan seluruh komponen penilaian ke dalam kisi-kisi penilaian.
6. Guru membuat instrumen berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat dan dilengkapi dengan pedoman penskoran sesuai dengan teknik penilaian yang digunakan.
7. Guru menganalisis kualitas instrumen penilaian dengan mengacu pada persyaratan instrumen serta menggunakan kriteria acuan.
8. Guru menetapkan bobot untuk tiap-tiap teknik/jenis penilaian baik untuk KI 1, KI 2, KI 3, dan KI 4 dan menetapkan rumusan penentuan nilai akhir hasil belajar siswa.
9. Guru menetapkan acuan kriteria yang akan digunakan berupa nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk dijadikan rujukan dalam pengambilan keputusan.

Standar pelaksanaan penilaian autentik terhadap hasil belajar siswa menurut

Kunandar (2013: 73) sebagai berikut:

1. Guru melakukan kegiatan penilaian menggunakan prosedur yang sesuai dengan rencana penilaian yang telah disusun sejak awal.
2. Guru menjamin pelaksanaan ulangan dan ujian yang bebas dari kemungkinan terjadi kecurangan.
3. Guru memeriksa dan mengembalikan hasil pekerjaan siswa dan selanjutnya memberikan umpan balik dan komentar yang bersifat mendidik.
4. Guru menindaklanjuti hasil pemeriksaan, jika ada siswa yang belum memenuhi KKM dan melaksanakan pembelajaran remedial atau pengayaan.
5. Guru melaksanakan ujian ulangan bagi siswa yang mengikuti pembelajaran remedial atau pengayaan untuk pengambilan keputusan berbasis hasil belajar siswa

Berdasarkan penjelasan di atas, maka kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.7. Skema Kerangka Berpikir (Sumber Peneliti)

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil peneliti dan pembahasan, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Perencanaan penilaian autentik oleh guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP 1 Kudus berdasarkan APKG 1 diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,78 (75,59%) atau dalam kategori baik.
2. Pelaksanaan penilaian autentik oleh guru mata pelajaran IPA kelas VIII SMP 1 Kudus berdasarkan APKG 2 diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,91 (78,30%) atau dalam kategori baik.
3. Faktor-faktor pendukung dan penghambat pelaksanaan penilaian autentik pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas VIII SMP 1 Kudus tahun pelajaran 2016/2017 sebagai berikut.
 - a. Faktor pendukung, pelatihan, pendampingan kepala sekolah, dinas kependidikan, dan KKG, dan sumber pendanaan dari BOS.
 - b. Faktor penghambat, siswa yang banyak dan beragam menyulitkan guru dalam melakukan penilaian. Kesulitan tersebut dapat menghambat keberhasilan implementasi penilaian autentik.
4. Guru telah menyusun perangkat penilaian autentik dan mengaplikasikannya dalam pelaksanaan penilaian autentik sesuai Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang standar penilaian.

5.2 Saran

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan, maka saran yang diajukan sebagai berikut.

1. Guru mata pelajaran IPA untuk selalu mempersiapkan segala sesuatu yang akan digunakan untuk mengajar, seperti: materi pelajaran, media pembelajaran, khususnya perangkat-perangkat penilaian, dan perangkat pendukung lainnya.
2. Guru mata pelajaran IPA untuk lebih variatif dalam penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Serta dalam melaksanakan penilaian guru mata pelajaran IPA sebaiknya menggunakan lembar pengamatan dengan tujuan supaya memudahkan guru dalam melaksanakan penilaian autentik. Kompetensi guru harus selalu ditingkatkan dengan banyak belajar tentang penilaian autentik dan banyak mengikuti kegiatan seperti pelatihan kurikulum 2013, workshop, dan sosialisasi.
3. Guru mata pelajaran IPA harus mampu menyelami pribadi siswa sehingga dapat mengenali karakteristik siswa untuk memudahkan penilaian autentik.
4. Guru mata pelajaran IPA harus mampu menyusun perangkat penilaian autentik dalam pembuatan RPP.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, I.K. dan Amri, S. 2014. *Pengembangan dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Ali, M. 2001. *Strategi Penelitian Pendidikan*. Bandung: IKIP Bandung.
- Arifin, Zaenal. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. 2008. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Astawa, IN., dan Mantra, IBN. 2012. Pelatihan Dalam Mengembangkan Dan Melaksanakan Asesmen Otentik Kepada Guru-Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Klungkung. *Jurnal Penelitian*. Bali: Universitas Mahasaraswati.
- Ayuningtyas, F. 2015. Analisis Pelaksanaan Penilaian Autentik Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri Muntilan. *Jurnal Pendidikan*. Semarang: FMIPA UNNES
- Basuki I. & Hariyanto. 2012. *Asesmen Penelitian*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Delviati. 2015. Pengembangan Model *Reflection Based Supervisin* Dalam Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013. *Indonesian Journal of Curriculum and Education Technology Studies*. IJCET 3 (1) (2015) ISSN: 2252-6447. Semarang: UNNES.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum 2006 Standar Kompetensi Sekolah Menengah Pertama Dan Madrasah Sanawiyah: Pedomam Khusus Mata Pelajaran Sains*. Jakarta: Dharma Bhakti.
- Desmita. 2010. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Djojosoediro, W.. 2012. *Hakikat IPA dan Pembelajaran IPA di SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Fadlillah, M. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTS, dan SMA/MI*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hapsari, D. Y. T. 2015. Rata-rata Guru Dalam Mengembangkan, Menimplementasikan, dan Mengevaluasi Kurikulum 2013. *Indonesian Journal of Curriculum and Education Technology Studies*. IJCET 3 (1) (2015) ISSN: 2252-6447. Semarang: UNNES.

- Iman, F.N. 2015. Evaluasi Pemanfaatan TIK Pada Pembelajaran Oleh Guru-Guru SMP Negeri 1 Ungaran Dalam Rangka Implementasi Kurikulum 2013. *Indonesian Journal of Curriculum and Education Technololgy Studies*. IJCET 3 (1) (2015) ISSN: 2252-6447. Semarang: UNNES.
- Iskandar. SM. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: CV. Maulana.
- Jul, H.D. 2012. *Analisis Konseptual Penilaian Kinerja dan Penilaian Otentik*. <http://www.Hadzihi/Sabili/Analisis-Konseptual-Penilaian-0kinerja-Dan-Penilaian-Otentik.htm>. (Diunduh 10 Januari 2017).
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2013. *Permendikbud No. 81A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta: Depdiknas
- _____. 2013. *Permendikbud Nomor 66 tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan*.
- _____. 2014. *Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 104 Tahun 2014 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. 2015. *Permendikbud Nomor 53 Tahun 2015 Tentang Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Pada Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. 2015. *Permendikbud Nomor 57 tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Kemendikbud.
- _____. 2015. *Panduan Penilaian Untuk Sekolah Menengah Pertama (SMP)*. Jakarta: Dit. Pembinaan SMP. Ditjen Pendidikan Dasar dn Menengah.
- _____. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2016 Tentang Standar Penilaian Pendidikan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Komalasari, K. 2013. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kunandar. 2014. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Siswa berdasarkan Kurikulum 2013)*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Kurinasih, I. dan Sani, B. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013: Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.

- Kurniawan, D. 2014. *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik, dan Penilaian)*. Bandung: Alfabeta.
- Kusmana. 2010. *Bentuk-bentuk Penilaian Autentik*. <http://www.Penilaian-Autentik>. (Diunduh 15 Februari 2017).
- Kuswanto, H. 2008. Penilaian Pembelajaran IPA. *Makalah Workshop Evaluasi dan Penilaian Pendidikan SMAN 3 8 Februari 2008*.
- Maharani, Y.S. 2015. Efektivitas Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Kurikulum 2013. *Indonesian Journal of Curriculum and Education Technology Studies*. IJCET 3 (1) (2015) ISSN: 2252-6447. Semarang: UNNES.
- Mulyasa, E. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muslich, M. 2011. *Autentik Assesment: Penilaian Berbasis Kelas dan Kompetensi*. Bandung: Refika Aditama.
- Purwanti, E. 2014. Evaluasi Pelaksanaan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Ekonomi Sesuai dengan Kurikulum 2013 di SMA Negeri 2 Ngaglik Sleman. *Jurnal Pendidikan*. Yogyakarta: UNY.
- Pusbang Tendik. 2013. *Pedoman Kegiatan Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 Oleh Guru Inti*. Jakarta: Kemendikbud.
- Putra, S.D. 2015. Kajian Kemampuan Guru IPA Dalam Merencanakan dan Melaksanakan Penilaian Autentik. *Jurnal Bioterdidik*. Vol. 3. No. 6 Tahun 2015. <http://www.Putra-JurnalBioterdidik.htm>. (Diunduh 29 Maret 2017).
- Rakhmawati, S. 2016. Analisis Pelaksanaan Kurikulum 2013 Ditinjau dari Standar Proses Dalam Pembelajaran Biologi Kelas X di SMA Negeri 1 Krangkeng. *Jurnal Sains dan Pendidikan Sains*. Vol. 5 No. 2 Tahun 2015. ISSN: 2303-1530. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati.
- Sari, E.N. Deskripsi Penilaian Otentik di SMA Negeri Se-Tangerang Selatan Pada Konsep Biologi di Semester Ganjil Kelas X. *Jurnal Pendidikan*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Satrianawati. 2014. *Assesment Pembelajaran dan Authentic Assesment Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. *Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan Tahun 2014*. Yogyakarta: Program Pascasarjana UNY.
- Suastra, I.W. 2007. Pengembangan Sistem Asesmen Otentik Dalam Pembelajaran Fisika Di Sekolah Menengah Atas (SMA). *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA, No. 1 TH. XXXX Januari 2007*. ISSN 0215-8250. Bali: Undiksha

- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sunardi, dan Sujadi, Imam. 2017. *Sumber Belajar Calon Peserta Program PLPG. Penilaian dan Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbud.
- Suprayogi, dkk. 2014. *Pendidikan dan Pelatihan Profesi Guru (PLPG) Sertifikasi Guru Dalam Jabatan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Triamijaya, S. 2015. Pengembangan Assesmen Autentik Berbasis Inkuiri Pada Materi Klasifikasi Benda. *Unnes Science Educaton Journal*. (Online) Tersedia dalam <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej>.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Vardiansyah, D. 2008. *Ilmu Alam*. http://id.wikipedia.org/wiki/Ilmu_alam. (Diunduh 5 Maret 2017).
- Widowati, T. 2016. Pengembangan Instrumen Peneliti Otentik Berbasis *Scientifik Literary* Pada Pembelajaran Fisika di SMA Sebagai Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inkuiri*. ISSN:2252-7893. Vol. 5, No. 2 Tahun 2016. Surakarta: UNS.
- Wulandari, A. 2015. Evaluasi Implementasi Model Penilaian Autentik Dalam Penilaian Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Banyudono. *Jurnal Pendidikan*. Semarang: UNNES.
- Wulandari, D. 2015. Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Berbasis Kinerja Dalam Pembelajaran Fisika Model React di SMA Kelas X Semester 2. *Jurnal Pendidikan*. Malang: FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Zubaidah, S. dkk. 2014. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kemendikbud.