

**PENGEMBANGAN LKS DAN INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN IPA TERPADU BERORIENTASI *LOCAL CONTENT*
SALAK PONDOH UNTUK SMP/MTs KELAS VII
DI SLEMAN, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-1



Disusun oleh:

Matkli Dimas Astrianto Saputro

08670055

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2012



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1676/2012

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan LKS dan Instrumen Penilaian Pembelajaran IPA Terpadu Berorientasi *Local Content* Salak Pondoh untuk SMP/MTs Kelas VII di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Matkli Dimas Astrianto Saputro
NIM : 08670055
Telah dimunaqasyahkan pada : 18 Juni 2012
Nilai Munaqasyah : A
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Liana Aisyah, M.A
NIP.19770228 200604 2 002

Penguji I

Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si
NIP. 19840205 201101 2 008

Penguji II

Pedy Artsanti, M.Sc

Yogyakarta, 29 Juni 2012
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Matkli Dimas Astrianto Saputro
NIM : 08670055
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan LKS dan Instrumen Penilaian Pembelajaran IPA Terpadu Berorientasi *Local Content* Salak Pondoh untuk SMP/MTs Kelas VII di Sleman Yogyakarta.” merupakan hasil penelitian saya sendiri dan bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis.

Yogyakarta, 7 Juni 2012

Penulis,



Matkli Dimas Astrianto Saputro
NIM. 08670055



NOTA DINAS KONSULTASI

Pedy Artsanti, M.Sc.

Hal : Skripsi Sdr. Matkli Dimas Astrianto Saputro

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. Wb

Setelah membaca, meneliti, dan menyarankan perbaikan seperlunya, kami selaku konsultan menyatakan bahwa skripsi Saudara:

Nama : Matkli Dimas Astrianto Saputro

NIM : 08670055

Judul Skripsi : Pengembangan LKS dan Instrumen Penilaian Pembelajaran IPA Terpadu Berorientasi *Local Content* Salak Pondoh untuk SMP/MTs Kelas VII di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Demikian yang dapat kami sampaikan. Atas perhatiannya kami mengucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 30 Juni 2012

Konsultan,

Pedy Artsanti, M.Sc.

HALAMAN MOTTO

“Many of life’s failures are people who did not realize how close they were to success when they gave up” – Thomas Edison

“When one door closes, another opens; but we often look so long and so regretfully upon the closed door that we do not see the one which has opened for us.” – Alexander Graham Bell

“Apabila di dalam diri seseorang masih ada rasa malu dan takut untuk berbuat suatu kebaikan, maka jaminan bagi orang tersebut adalah tidak akan bertemunya ia dengan kemajuan selangkah pun”. – Presiden Soekarno

“Ketika kamu menginginkan kesuksesan, maka pahamiilah dirimu, lepaskan semua rasa nyamanmu, dan mulailah dengan menteskan keringatmu, karena hidup adalah PERJUANGAN” – Matkli Sang Petualang

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tua yang telah mendidik dengan penuh keikhlasan dan tanpa lelah selalu mendukungku

*Almamaterku
Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta*

KATA PENGANTAR



Puji syukur *Alhamdulillah* senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat serta rahmat-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “Pengembangan LKS dan Instrumen Penilaian Pembelajaran IPA Terpadu Berorientasi *Local Content* Salak Pondoh untuk SMP/MTs Kelas VII di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta” dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang telah membebaskan kita dari zaman kegelapan.

Terselesaikannya penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibuku tercinta, serta seluruh keluarga yang selalu mendukungku tanpa lelah.
2. Bapak Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Univesitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
3. Ibu Liana Aisyah, S.Si., M.A. selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia Univesitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Dosen Pembimbing I, dan Dosen Penasihat Akademik yang telah membimbing dan memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.

4. Ibu Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si selaku Dosen Pembimbing II, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Pedy Artsanti, M.Sc. selaku Dosen Penguji dan Konsultan Skripsi yang telah memberikan saran dan kritik yang sangat bermanfaat bagi penulis.
6. Bapak Rohmad Dwiyono, S.Pd. dan Bapak Drs. Giftiar Isniadi H.S. (MTs N Pakem), Suharijanto Pribadi dan Anita Pratimi (MTs YAPI Pakem), Daryati, S.Pd., Supiwiyani, dan Anik Marwati, S.Pd. (SMP N 1 Turi), Subarono (SMP N 3 Turi) dan Bapak Haryono (SMP Muhammadiyah 1 Pakem), yang telah berkenan memberikan waktunya bagi penulis.
7. Segenap dosen dan staf di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Semua mahasiswa Pendidikan Kimia Angkatan 2008, terima kasih atas dukungan, kritik, saran, dan persaudaraan yang kita jalin selama ini.
9. Pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikian ucapan kata pengantar yang dapat disampaikan, tentunya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 15 Juni 2012
Penulis,

Matkli Dimas Astrianto S.
NIM. 08670055

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
NOTA DINAS KONSULTAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Pengembangan	6
D. Spesifikasi Produk	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	8
G. Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori	11
1. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	11
a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	11
b. Karakteristik Mata Pelajara IPA	12
2. Pembelajaran IPA Terpadu	14
3. Kurikulum KTSP	16
4. Sumber Belajar	17
a. Media	17

b.	Bahan Ajar	22
c.	LKS	23
1)	Pengertian LKS	23
2)	Karakteristik LKS	24
3)	Penulisan LKS	27
4)	Manfaat LKS	28
d.	Instrumen Penilaian	29
1)	Pengertian Instrumen Penilaian	29
2)	Instrumen Penilaian	29
3)	Karakteristik Instrumen Penilaian	38
e.	Kajian Keilmuan	40
1)	Pertumbuhan dan Perkembangan	40
2)	Pengukuran	43
3)	Ekosistem dan Lingkungan	47
4)	Asam dan Basa	49
5)	Massa Jenis	50
6)	Sifat Fisika dan Sifat Kimia	50
B.	Kajian Penelitian yang Relevan.....	51
C.	Kerangka Pikir.....	54
D.	Pertanyaan Penelitian	56
	BAB III METODE PENELITIAN	57
A.	Model Pengembangan	57
B.	Prosedur Pengembangan	57
C.	Uji Coba Produk	60
1.	Desain Uji Coba	60
2.	Subjek Penilaian	60
3.	Jenis Data	60
4.	Instrumen Pengumpulan Data	60
5.	Teknik Analisis Data	63
a.	Data Proses Pengembangan Produk	63
b.	Data Kualitas Produk yang Dihasilkan.....	63

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	67
A. Data Uji Coba	67
1. Data hasil penilaian produk dari guru IPA Terpadu	68
2. Data hasil respon peserta didik	70
3. Data hasil penilaian psikomotor peserta didik	71
4. Data hasil penilaian kerja sama peserta didik	72
B. Analisis Data	73
1. Tahap <i>Define</i>	73
2. Tahap <i>Design</i>	75
3. Tahap <i>Develop</i>	79
a. Hasil FGD	79
b. Hasil Penilaian Guru Terhadap LKS	80
c. Hasil Respon Peserta Didik Terhadap LKS	86
d. Hasil Penilaian Guru Terhadap Instrumen Penilaian	87
e. Hasil Pengamatan Kerja Sama Peserta Didik.....	93
f. Hasil Pengamatan Psikomotor Peserta Didik	95
g. Uji Coba Terbatas	97
C. Revisi produk	99
D. Kajian Produk Akhir	105
2 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
A. Simpulan tentang Produk	107
B. Keterbatasan Penelitian	109
C. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	110
1. Saran pemanfaatan	110
2. Diseminasi	110
3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	115

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Besaran Pokok dan Satuan 44
Tabel 2.2	Besaran Turunan dan Satuan 44
Tabel 3.1	Aturan Pemberian Skor 64
Tabel 3.2	Konversi Skor Aktual menjadi Nilai Skala 5..... 65
Tabel 4.1	Kualitas dan skor LKS IPA Terpadu 68
Tabel 4.2	Persentase keidealan LKS IPA Terpadu 68
Tabel 4.3	Kualitas dan skor instrumen penilaian IPA Terpadu 69
Tabel 4.4	Persentase keidealan instrumen penilaian IPA Tepadu 70
Tabel 4.5	Kualitas dan skor LKS IPA Terpadu 71
Tabel 4.6	Persentase keidealan LKS IPA Terpadu 71
Tabel 4.7	Skor dan persentase keidealan psikomotor peserta didik .. 72
Tabel 4.8	Skor dan persentase keidealan kerja sama peserta didik ... 72
Tabel 4.9	Persentase keidealan dan kategori LKS IPA Terpadu 81
Tabel 4.10	Kategori penilaian ideal LKS IPA Terpadu 81
Tabel 4.11	Persentase keidealan dan kategori instumen penilaian 87
Tabel 4.12	Kategori penilaian ideal instrumen penilaian 88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Macam-Macam Alat Ukur Panjang.Ketebalan 46
Gambar 2.2	Macam-Macam Alat Ukur Waktu 46
Gambar 2.3	Macam-Macam Alat Ukur Massa 47
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian 59
Gambar 4.1	Diagram Hasil Penilaian Syarat Dikdatik LKS 82
Gambar 4.2	Diagram Hasil Penilaian Syarat Konstruksi LKS 84
Gambar 4.3	Diagram Hasil Respon Peserta Didik 86
Gambar 4.4	Diagram Aspek Materi Instrumen Penilaian 89
Gambar 4.5	Diagram Aspek Konstruksi Instrumen Penilaian 84
Gambar 4.6	Diagram Aspek Bahasa Instrumen Penilaian 92
Gambar 4.7	Diagram Kerja Sama Peserta Didik 94
Gambar 4.8	Diagram Psikomotor Peserta Didik 96

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Petikan Standar kompetensi dan Kompetensi Dasar
- Lampiran 2 Instrumen Lembar Validasi oleh Guru
- Lampiran 3 Instrumen Respon Peserta Didik terhadap LKS
- Lampiran 4 Instrumen Penilaian untuk Kerja Sama Peserta Didik
- Lampiran 5 Instrumen Penilaian untuk Psikomotor Peserta Didik
- Lampiran 6 Daftar Nama Reviewer, Pertanyaan, dan Hasil Rekap FGD
- Lampiran 7 Tabulasi Data Hasil Penilaian
 - A. Data Skor LKS IPA Terpadu
 - B. Data Skor Instrumen Penilaian IPA Terpadu
 - C. Tabel Data Skor Respon Peserta Didik Terhadap LKS
 - D. Data skor kerja sama peserta didik
 - E. Data skor psikomotor peserta didik
 - F. Data skor ulangan harian peserta didik
- Lampiran 8 Perhitungan Kualitas Buku Petunjuk Praktikum Berdasarkan hasil Penilaian
- Lampiran 9 Dokumentasi Hasil Penelitian
- Lampiran 10 Hasil Instrumen Lembar Validasi oleh Guru
- Lampiran 11 Hasil Instrumen Respon Peserta Didik terhadap LKS

**Pengembangan LKS dan Instrumen Penilaian
IPA Terpadu Berorientasi “Local Content” Salak Pondoh untuk
SMP/MTs Kelas VII di Sleman, Yogyakarta**

**Matkli Dimas Astrianto Saputro
08670055**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu yang layak untuk pembelajaran siswa kelas VII SMP/MTs di Sleman, Yogyakarta. Kelayakan LKS ditinjau dari syarat diklatik dan konstruksi, sedangkan kelayakan instrumen ditinjau dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa.

Penelitian ini merupakan *Research and Development* (R & D)/Penelitian dan Pengembangan. Pengembangan dilakukan dengan mengacu pada model 4-D dengan tahapan *define, design, develop, dan disseminate*. Dari keempat tahapan tersebut, tahap *disseminate* tidak dilakukan karena tahap ini merupakan tahap uji secara luas. LKS dan instrumen penilaian ini diberi masukan oleh 2 dosen pembimbing dan FGD (*Focus Group Discussion*). Kualitas LKS dan instrumen penilaian dinilai oleh 5 pendidik IPA Terpadu dan direspon oleh 29 peserta didik SMP/MTs. Data nilai kualitas yang diperoleh diubah dari data kualitatif menjadi data kuantitatif. Data kuantitatif dianalisis tiap aspek penilaian. Skor terakhir yang diperoleh, dikonversi menjadi tingkat kelayakan produk secara kualitatif dengan pedoman menurut kriteria kategori penilaian ideal.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian dari pendidik IPA Terpadu terhadap LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu yang berorientasi “*local content*” salak pondoh untuk SMP/MTs Kelas VII memperoleh persentase keidealan sebesar 88,40% dan 86,00%. Sedangkan respon peserta didik terhadap LKS IPA Terpadu memperoleh persentase keidealan sebesar 97,41%. Sehingga LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu dari penilaian pendidik dan respon peserta didik tersebut dikategorikan sangat baik (SB) dan layak digunakan dalam pembelajaran IPA Terpadu di SMP/MTs.

Kata kunci: pengembangan, LKS, instrumen penilaian, ipa terpadu, *local content*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki 1128 suku dan kurang lebih 13.000 pulau (Maruli, 2010). Keberagaman suku bangsa ini menyebabkan Indonesia menjadi negara multikultural yang terdiri dari beragam adat istiadat, budaya, bahasa, dan kerajinan. Ribuan pulau di Indonesia menyumbangkan berbagai potensi lokal yang menjadi ciri khas masing-masing daerah serta memperkaya nilai-nilai luhur bangsa ini. Untuk tetap mempertahankannya, dibutuhkan suatu kebijakan yang mengarah pada pelestarian nilai tersebut. Salah satunya melalui pendidikan yang dilaksanakan dalam bentuk pembelajaran di sekolah/kelas. Peserta didik sejak dini harus dikenalkan dan dibekali sikap untuk mempertahankan nilai-nilai luhur tersebut.

Saat ini Indonesia menerapkan Kurikulum 2006 yang dikenal dengan Standar Isi, dan dioperasionalkan di sekolah dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan. KTSP terdiri dari tujuan pendidikan tingkat satuan pendidikan, struktur dan muatan kurikulum tingkat satuan pendidikan, kalender pendidikan, dan silabus. Kurikulum tersebut disusun oleh satuan pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di daerah (BSNP, 2006).

Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 36 ayat 2 menuntut para pengembang KTSP untuk memperhatikan ciri khas kedaerahan, kurikulum pada

semua jenjang dan jenis pendidikan dikembangkan dengan prinsip diversifikasi sesuai dengan satuan pendidikan, potensi daerah, dan peserta didik. KTSP merupakan suatu bentuk perhatian pemerintah Indonesia terhadap potensi daerah. Perhatian terhadap potensi daerah tersebut tertuang dalam acuan operasional penyusunan kurikulum tingkat satuan pendidikan yang mengamanatkan pengembangan kurikulum harus memperhatikan keragaman potensi dan karakteristik daerah dan lingkungan. Daerah memiliki potensi, kebutuhan, tantangan, dan keragaman karakteristik lingkungan. Masing-masing daerah memerlukan pendidikan sesuai dengan karakteristik daerah dan pengalaman hidup sehari-hari (BSNP, 2006: 7).

Selain memiliki keragaman suku dan ribuan pulau, Indonesia juga merupakan negara tropis dan telah diakui dunia sebagai negara yang kaya akan jenis buah-buahan. Dari beberapa jenis buah-buahan tropis asal Indonesia, buah salak pondoh adalah salah satu yang mempunyai peluang besar menjadi primadona di masa mendatang. Peluang yang besar tersebut dikarenakan salak pondoh memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Salak pondoh merupakan salah satu komoditas unggulan sektor pertanian dan agrobisnis di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), di samping beras, sayuran, dan ikan. Berdasarkan data Dinas pertanian, perikanan, dan kehutanan Pemerintah Kabupaten Sleman, pada tahun 2009 terdapat 4.067.975 rumpun salak pondoh dengan produksi 266.938 kw/tahun (Dinas Pertanian, 2011). Dipandang dari sebaran lahan menurut kecamatan, salak pondoh memang layak disebut sebagai ciri khas daerah Sleman karena perkebunan salak tersebar di hampir seluruh

kecamatan, kecuali Depok dan Prambanan. Kondisi ini sedikit terganggu dengan erupsi Merapi pada November 2010, namun diperkirakan dalam waktu 1,5 tahun Sleman kembali akan dihijaukan oleh perkebunan salak pondoh (Dinas Pertanian, 2011).

Namun sayang, berdasarkan studi awal mengenai pembelajaran IPA di beberapa SMP dan MTs di Kabupaten Sleman menunjukkan salak pondoh sebagai potensi unggulan daerah ini belum dimasukkan ke dalam kurikulum.¹ Padahal ada cukup banyak materi IPA SMP/MTs yang sangat mungkin dimasuki muatan lokal potensi salak pondoh. Misalnya klasifikasi zat (asam, basa, garam), wujud dan perubahannya, keanekaragaman makhluk hidup, saling ketergantungan dalam ekosistem, dan bahan kimia dalam kehidupan (Aisyah, dkk., 2011: 1).

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa kurikulum harus relevan dengan kebutuhan dan potensi lokal daerah setempat. Dari hal tersebut diketahui bahwa pengenalan potensi lokal kepada peserta didik seharusnya dilakukan sejak dini, sehingga dapat tertanam lebih mendalam pada peserta didik. Salah satu jalan untuk mengenalkan potensi lokal sejak dini bisa dilakukan dengan memasukkan ke dalam kurikulum/pembelajaran. Menjawab tantangan itu, maka peningkatan mutu pelaksanaan pembelajaran di sekolah dapat dilakukan dengan berbagai strategi, salah satu diantaranya melalui penerapan pendekatan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi (*competency based education and training*). Pendekatan berbasis kompetensi digunakan sebagai acuan dalam pengembangan

¹ Wawancara dengan beberapa peserta didik kelas VII SMP N 1 Turi, SMP N 2 Turi, SMP N 3 Turi, MTs Negeri Pakem, SMP Muhammadiyah Turi dan SMP N 2 Ngaglik pada 3 Juni 2011

kurikulum, pengembangan bahan ajar, pelaksanaan pembelajaran, dan pengembangan prosedur penilaian (Depdiknas, 2008).

Salah satu konsekuensi dari penerapan kurikulum tingkat satuan pendidikan di sekolah adalah pengembangan bahaan ajar dalam bentuk LKS. Menurut Devi, dkk. (2009: 32), lembar kegiatan siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Lembar kegiatan untuk mata pelajaran IPA harus disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran IPA, salah satu pendekatan yang disarankan yaitu pendekatan keterampilan proses.

LKS bukan merupakan media pembelajaran yang baru di sekolah, dari zaman dahulu pendidik telah menggunakan LKS sebagai media untuk mewujudkan pembelajaran yang berkualitas di sekolah. Pemilihan LKS sebagai media pembelajaran oleh pendidik bukan tanpa alasan, LKS dipilih karena dipandang cukup efektif untuk memberikan suatu keterampilan belajar bagi peserta didik. LKS membuat pendidik dapat menciptakan variasi proses pembelajaran dan mengaktifkan peserta didik di kelas.

Selain LKS, Intrumen penilaian merupakan salah satu bagian penting dalam pembelajaran di sekolah. Instrumen penilaian merupakan salah satu bagian dari instrumen evaluasi. Instrumen evaluasi merupakan salah satu alat ukur yang digunakan pendidik dalam melakukan kegiatan evaluasi proses pembelajaran maupun terhadap hasil belajar peserta didik (Arikunto, 2011: 26). Ada dua teknik

yang digunakan dalam instrumen penilaian, yakni teknik penilaian tes dan teknik penilaian nontes (Arifin, 2009).

Untuk mengetahui kemampuan kognitif dan psikomotorik dari peserta didik, dapat digunakan instrumen penilaian dengan teknik tes. Sedangkan untuk mengetahui ranah afektif, dapat digunakan instrumen penilaian dengan teknik nontes (Arikunto, 2011: 26). Guru yang bertugas sebagai evaluator dalam melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar dituntut untuk melakukan evaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, baik dari segi pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif) dan pengamalannya (aspek psikomotor) (Sudijono, 1996: 48).

Sampai saat ini, di SMP/MTs wilayah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta belum ada satupun sekolah yang telah memasukkan *local content* salak pondoh ke dalam pembelajaran (Aisyah, dkk., 2011: 3). Oleh karena itu, penelitian ini akan mengembangkan LKS dan instrumen penilaian pembelajaran IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII seperti yang diharapkan oleh Kurikulum KTSP.

B. Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik proses dan produk LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh SMP/MTs kelas VII hasil pengembangan ini?

2. Apakah LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII layak digunakan dalam proses pembelajaran?
3. Bagaimana karakteristik proses dan produk instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh SMP/MTs kelas VII hasil pengembangan ini?
4. Apakah instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII layak digunakan dalam proses pembelajaran?

C. Tujuan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengembangkan LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII.
2. Mengetahui karakteristik proses dan produk LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII.
3. Mengetahui kelayakan LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII dalam proses pembelajaran.
4. Mengembangkan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII.
5. Mengetahui karakteristik proses dan produk instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII.
6. Mengetahui kelayakan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk SMP/MTs kelas VII dalam proses pembelajaran.

D. Spesifikasi Produk

1. Spesifikasi produk yang diharapkan pada LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* untuk SMP/MTs kelas VII ini adalah sebagai berikut.
 - a. LKS ini dibuat dengan program Microsoft Publisher 2010.
 - b. LKS dicetak dengan ukuran A4.
 - c. Standar kompetensi dan kompetensi dasar serta kompetensi dasar terpadu yang digunakan dalam LKS IPA Terpadu ini mengacu pada standar kompetensi yang terdapat pada Standar Isi (SI).
 - d. Kurikulum yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* ini adalah KTSP.
 - e. LKS pengembangan berisi:
 - 1) Variasi kegiatan peserta didik.
 - 2) Soal latihan.
 - 3) Kegiatan praktikum.
2. Spesifikasi produk yang diharapkan pada instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* untuk SMP/MTs kelas VII ini adalah sebagai berikut.
 - a. Instrumen penilaian ini dibuat dengan program Microsoft Word 2010.
 - b. Instrumen penilaian ini dicetak dengan ukuran A4.
 - c. Instrumen penilaian yang digunakan adalah bentuk tes tertulis, dan nontes yang berbentuk lembar observasi.
 - d. Produk yang dihasilkan berupa:
 - 1) Variasi soal tertulis yang terdiri dari soal pilihan ganda dan soal uraian.

- 2) Lembar observasi yang digunakan untuk mengetahui kemampuan kerjasama, dan psikomotorik peserta didik.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pengembangan LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* untuk SMP/MTs kelas VII ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi pendidik,
 - a. Sebagai media alternatif untuk menunjang proses pembelajaran IPA.
 - b. Sebagai alternatif penggunaan instrumen penilaian IPA dalam kegiatan mengevaluasi hasil belajar peserta didik.
2. Bagi peserta didik
 - a. Menambah motivasi belajar peserta didik dalam belajar IPA.
 - b. Memudahkan peserta didik belajar IPA karena LKS disusun secara sistematis.
3. Bagi peneliti, bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan serta keterampilan dalam merancang media pembelajaran dan instrumen penilaian.
4. Bagi institusi, diharapkan dapat menjadi referensi bagi peningkatan dan perbaikan kualitas pendidikan.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi penelitian pengembangan LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* ini adalah sebagai berikut.

1. LKS dapat menjadi sumber dan media belajar alternatif bagi peserta didik dalam pembelajaran IPA Terpadu.
2. Instrumen penilaian menjadi salah satu alat evaluasi alternatif bagi guru dalam mengukur kemampuan belajar peserta didik kelas VII SMP/MTs.
3. LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu sampai saat ini belum banyak dikembangkan.
4. LKS dan instrumen penilaian ini diharapkan dapat dipergunakan di sekolah tempat penelitian ini dilaksanakan sebagai salah satu variasi pembelajaran IPA Terpadu yang berorientasi *local content*.

Keterbatasan pengembangan LKS kimia menggunakan model *4-D (define, design, develop and disseminate)* ini adalah sebagai berikut.

1. LKS dan instrumen penilaian ini hanya ditinjau oleh dua dosen pembimbing, *Focus Group Discussion (FGD)*, dan tanpa *peer reviewer* untuk memberi masukan.
2. Uji validasi LKS dan instrumen penilaian ini hanya dilakukan dengan FGD dan lima orang guru SMP/MTs di Kecamatan Turi, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* ini diimplementasikan di kelas VII MTs Negeri Pakem, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
4. Pada tahap *Disseminate* (penyebarluasan) ini tidak dilaksanakan, karena merupakan tahap uji lapangan secara luas.

G. Definisi Istilah

Beberapa definisi istilah dalam penelitian pengembangan sebagai berikut.

1. Metode penelitian pengembangan merupakan dasar dari pengembangan produk yang akan dihasilkan (Depdiknas, 2008). Produk penelitian pengembangan yang dihasilkan berupa produk LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* untuk SMP/MTs kelas VII.
2. LKS adalah media cetak berupa buku yang pada umumnya berisi ringkasan materi, soal-soal latihan, teka-teki silang, percobaan sederhana, lembar kegiatan observasi, dan diskusi (Salirawati, 2006)
3. Instrumen adalah sarana penelitian yang biasanya berupa seperangkat tes untuk memperoleh data sebagai bahan pengolahan (Tim penyusun KBBI, 2006: 334). Dari definisi instrumen tersebut, dapat diartikan bahwa instrumen penilaian adalah sarana penelitian yang digunakan dalam kegiatan evaluasi baik evaluasi proses maupun hasil pembelajaran. Instrumen penilaian terdiri dari dua teknik, yakni teknik tes dan teknik nontes (Arifin, 2009).
4. Potensi lokal adalah suatu keragaman potensi daerah, karakteristik daerah, keunggulan daerah, kebutuhan daerah dan lingkungan yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat tertentu.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan tentang produk

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1. Telah dikembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di daerah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan karakteristik sebagai berikut.

a. Karakteristik Proses

LKS ini dikembangkan menggunakan model pengembangan *4-D* yang meliputi tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Namun untuk tahap *disseminate* tidak dilakukan, karena tahap tersebut merupakan tahap uji lapangan secara luas. LKS ini dinilai oleh lima orang pendidik IPA Terpadu dan direspon oleh 29 orang peserta didik SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

b. Karakteristik Produk

LKS ini disusun berorientasi *local content* salak pondoh yang terdiri dari Kata Pengantar, Daftar Isi, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator, Pendalaman Materi, Pedoman Wawancara, Uji Kompetensi, Kegiatan Peserta didik, Kegiatan Kelompok, Mini Observasi,

Pengelompokan Kata, dan Percobaan Sederhana. LKS ini dibuat dengan microsoft publisher dan dicetak dalam kertas A4.

2. Kualitas LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di daerah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian lima orang pendidik IPA Terpadu SMP/MTs adalah Sangat Baik (SB) dengan skor 221 dan persentase keidealan sebesar 88,40%. Adapun dari respon 29 peserta didik terhadap kualitas LKS tersebut adalah Sangat Baik (SB) dengan skor 226 dengan persentase keidealan sebesar 97,41%. Berdasarkan penilaian tersebut, maka LKS IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, layak digunakan dalam sebagai media pembelajaran alternatif dalam pembelajaran IPA Terpadu.

3. Telah dikembangkan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di daerah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan karakteristik sebagai berikut.

a. Karakteristik proses

Instrumen penilaian ini dikembangkan menggunakan model pengembangan *4-D* yang meliputi tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Namun untuk tahap *disseminate* tidak dilakukan, karena tahap tersebut merupakan tahap uji lapangan secara luas. Instrumen

penilaian ini dinilai oleh 5 orang pendidik IPA Terpadu SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

b. Karakteristik produk

Produk instrumen penilaian yang dikembangkan meliputi instrumen penilaian kognitif, afektif, dan psikomotor. Untuk instrumen penilaian kognitif terdiri dari 25 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal uraian. Sedangkan instrumen penilaian afektif dan psikomotor menggunakan lembar observasi. Instrumen penilaian ini dibuat dengan microsoft word dan dicetak dalam kertas A4.

4. Kualitas instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di daerah Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian lima orang pendidik IPA Terpadu SMP/MTs adalah Sangat Baik (SB) dengan skor 215 dan persentase keidealan sebesar 86,00%. Berdasarkan penilaian tersebut, instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, layak digunakan dalam sebagai instrumen penilaian alternatif dalam pembelajaran IPA Terpadu.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian pengembangan LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman,

Daerah Istimewa Yogyakarta ini memiliki keterbatasan yaitu hanya ditinjau oleh dua orang pembimbing, diberi masukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD), dinilai oleh lima orang pendidik IPA Terpadu SMP/MTs, dan direspon 27 orang peserta didik kelas VII SMP/MTs. LKS dan instrumen penilaian hasil pengembangan hanya diuji coba secara terbatas di MTs N 1 Pakem dan tahap *disseminate* tidak dilakukan karena merupakan uji lapangan secara luas.

C. Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan

LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang telah dikembangkan ini perlu diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran IPA Terpadu di SMP/MTs Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Sehingga LKS dan instrumen penilaian ini perlu diimplementasikan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan produk tersebut. Agar penggunaan LKS dan instrumen penilaian dapat maksimal, digunakan model pembelajaran berorientasi *local content* yang dikembangkan oleh Jamil Suprihatiningrum, dkk.

2. Diseminasi

LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang telah dikembangkan hanya diujicobakan secara terbatas pada 29 orang peserta didik di MTs N 1 Pakem. Jika dilakukan tahap

penyebarluasan, harus didahului pengembangan produk lanjutan terlebih dahulu, sehingga kekurangan-kekurangan di dalam LKS dan instrumen penilaian dapat diperbaiki. Setelah diadakan pengembangan produk lanjutan, barulah LKS dan instrumen penilaian dapat diujicobakan lebih lanjut secara luas di SMP/MTs Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Daerah Istimewa Yogyakarta.

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diharapkan dengan adanya pengembangan LKS dan instrumen penilaian IPA Terpadu berorientasi *local content* salak pondoh untuk kelas VII SMP/MTs di Sleman, Daerah Istimewa Daerah Istimewa Yogyakarta, dapat meningkatkan kreatifitas pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *local content* yang sesuai dengan karakteristik daerahnya. Untuk pengembangan lebih lanjut dari LKS dan instrumen penilaian, dapat dilakukan pengembangan di daerah lain berorientasi *local content* yang sesuai dengan karakteristik daerah tersebut.

Daftar Pustaka

- Aisyah, L., Suprihatiningrum, J., Damarhati, I., & Saputro, Matkli D. A. (2011). Pengembangan Model Pembelajaran IPA Terpadu Berorientasi “Local Content” untuk Menumbuhkan Sadar Potensi Lokal dan Life Skill (Kajian pada Potensi Lokal Salak Pondoh di Sleman Yogyakarta). *Jurnal*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Arifin, Zaenal (2009). *Evaluasi Pembelajaran (Prinsip, Teknik, Prosedur)*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset.
- _____ (2011). *Konsep dan model pengembangan kurikulum*. Bandung: Rosda Karya.
- Arikunto, Suharsimi (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azhar Arsyad (2005). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Darlina & Winduono, Yamin (2007). *IPA Terpadu*. Jakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Ilmu Pengetahuan Alam, Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Agama (2006). *Model mata pelajaran muatan lokal*. Jakarta: Departemen Agama R.I.
- Depdiknas (2006). *Pedoman Memilih dan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- _____ (2008). *Pendekatan, Jenis, dan Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan, Departemen Pendidikan Nasional.
- _____ th-. , *Panduan pengembangan pembelajaran IPA terpadu*. Jakarta: Pusat Kurikulum, Departemen Pendidikan Nasional.
- Dinas Pertanian (2011). Produk Unggulan Tanaman Pangan Hortikultura Produk Unggulan.
<http://pertahanan.slemankab.go.id/index.php?option=comcontent&view=article&id=98:tpa-produk-unggulan&catid=53:tanaman-pangan-hortikultura-produk-unggulan&Itemid=94>, diakses 5 Juni 2011, pukul 19.00.

- _____ (2011). Data keadaan Tanaman Salak Pondoh Kabupaten Sleman. http://jogjaprov.go.id/infomerapi/?Laporan_SKPD:Dinas Pertanian:Data Keadaan Tanaman Salak Pondoh Kabupaten Sleman Per 11 November 2010, diakses 5 Juni 2011, pukul 19.30.
- Fuat, Ifrokhatul (2011). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Aspek Kimia untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari(Berdasarkan Standar Isi). *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Harjanto (2003). *Perencanaan pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jawa Pos (2011). Indonesia miliki 1.128 suku bangsa. <http://www.jpnn.com/berita.detail-57455> diakses 12 Februari 2012, pukul 14.00.
- Latifah, Umi (2011). Pengembangan Lembar Kerja Siswa(LKS) Kimia Materi Pokok Sifat Koligatif Larutan Berdasarkan Standar Isi (SI) untuk Kelas XII SMA/MA Semester 1. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Maruli, Aditia (2010). Hasil survei terbaru jumlah pulau Indonesia. <http://www.antaranews.com/berita/1282043158/hasil-survei-terbaru-jumlah-pulau-indonesia>, diakses 11 Januari 2012, pukul 14.00.
- Maryanto, Edy (2009). Model mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. <http://SmartAlzind:model-mata-pelajaran-ilmu-pengetahuan.html> diakses 15 Februari 2012, pukul 12.30.
- Mulyasa (2010). *Kurikulum tingkat satuan pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Murni, Wahid (2010). *Keterampilan dasar mengajar*. Malang: Fakultas Tarbiyah UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Muslich, Masnur (2007). *KTSP; Panduan bagi guru, kepala sekolah, dan pengawas sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Puspita, Diana & Rohima, I. (2011). Alam sekitar IPA terpadu untuk SMP/MTs kelas VII. *BSE*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Puspita, Diana & Rohima, I. (2011). Alam sekitar IPA terpadu untuk SMP/MTs kelas VIII. *BSE*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Rohima, Iip dan Diana Puspita (2009). IPA terpadu untuk SMP/MTs kelas VII. *BSE*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Rusman (2009). *Manajemen kurikulum*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Sadiman, Arif S. (1990). *Media pendidikan; pengertian, pengembangan, dan pemanfaatan*. Jakarta: CV. Rajawali.
- Santyasa, I. Wayan (2007). *Landasan konseptual media pembelajaran*. Bali: Universitas Pendidikan Ganesha
- Sugiarto, Teguh & Ismawati, E. (2011). Ilmu pengetahuan alam untuk SMP/MTs kelas VII. *BSE*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sukardjo (2009). *Evaluasi Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Sukardjo dan Lis Permana Sari. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kimia*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA. UNY.
- Sunyono (2008). Development of Student Worksheet Base on Environment to Sains Material of Yunion High School in Class VII on Semester I. *Jurnal*. Bandung: UPI
- Sukowati, Dwi (2011). Rancang Bangun Instrumen Evaluasi Pembelajaran Fisika Berbasis Keterampilan Generik Sains pada Materi Kinematika dan Dinamika. *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.
- Thoifuri (2008). *Menjadi guru inisiator*. Semarang: Roasil Media Group.
- Tim Puslitjaknov (2008). *Metode Penelitian Pengembangan* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Trianto (2010). *Mendesain pembelajaran inovatif-progresif; konsep, landasan, dan implementasinya pada KTSP*. Jakarta: Kencana.
- Trianto (2010). *Model pembelajaran terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wasis & Irianto, S. Y. (2011). Ilmu pengetahuan alam untuk SMP/MTs kelas VII. *BSE*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Lampiran 1

Petikan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Kelas VII, Semester 1

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
2. Memahami klasifikasi zat	2.1 Mengelompokkan sifat larutan asam, larutan basa, dan larutan garam melalui alat dan indikator yang tepat 2.2 Melakukan percobaan sederhana dengan bahan-bahan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari 2.3 Menjelaskan nama unsur dan rumus kimia sederhana 2.4 Membandingkan sifat unsur, senyawa, dan campuran
3. Memahami wujud zat dan perubahannya	3.1 Menyelidiki sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 3.2 Mendeskripsikan konsep massa jenis dalam kehidupan sehari-hari 3.3 Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari 3.4 Mendeskripsikan peran kalor dalam mengubah wujud zat dan suhu suatu benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

Kelas VII, Semester 2

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
6. Memahami keanekaragaman makhluk hidup	6.1 Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup 6.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki 6.3 Mendeskripsikan keragaman pada sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organisme
7. Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem	7.1 Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem 7.2 Mengidentifikasi pentingnya keanekaragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem 7.3 Memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan 7.4 Mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan

Kelas VIII, Semester 1

<i>Standar Kompetensi</i>	<i>Kompetensi Dasar</i>
4. Memahami kegunaan bahan kimia dalam kehidupan	<p>4.1 Mencari informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.2 Mengkomunikasikan informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia</p> <p>4.3 Mendeskripsikan bahan kimia alami dan bahan kimia buatan dalam kemasan yang terdapat dalam bahan makanan</p> <p>4.4 Mendeskripsikan sifat/pengaruh zat adiktif dan psikotropika</p> <p>4.5 Menghindarkan diri dari pengaruh zat adiktif dan psikotropika</p>

Lampiran 2

Instrumen Penelitian

LEMBAR VALIDASI PENDAPAT DAN PENILAIAN AHLI TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN YANG DIKEMBANGKAN

Nama penilai :

NIP :

Asal lembaga :

PETUNJUK PENGISIAN

1. Mohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberi masukan pada Model Pembelajaran yang dikembangkan terlampir meliputi aspek dan kriteria yang tercantum dalam instrumen ini.
2. Masukan/koreksi pada instrumen dapat dilakukan dengan tinta merah supaya lebih terlihat.
3. Di samping itu, Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan komentar umum dan saran pada tempat yang disediakan. Jika tidak cukup dapat menggunakan halaman sebaliknya.
4. Mohon instrumen ini dikembalikan dalam keadaan baik karena akan digunakan untuk penelitian lebih lanjut.

Terima kasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

A. VALIDASI BAHAN AJAR IPA SMP/MTs

No.	Butir	Penilaian					Komentar/saran/masukan
		SB	B	C	K	SK	
I. KOMPONEN KELAYAKAN ISI							
A. CAKUPAN MATERI							
1.	Keluasan materi						
2.	Kedalaman materi						
B. AKURASI MATERI							
1.	Akurasi fakta						
2.	Kebenaran konsep						
3.	Akurasi teori						
4.	Kebenaran prinsip/ hukum						
5.	Akurasi prosedur/ metode						
C. KEMUTAKHIRAN							
1.	Kesesuaian dengan perkembangan ilmu						
2.	Keterkinian/ ketermasaan fitur (contoh-contoh)						
3.	Rujukan termasa						
D. MENGANDUNG WAWASAN PRODUKTIVITAS							
1.	Menumbuhkan semangat kewirausahaan						
2.	Menumbuhkan etos kerja						
3.	Menumbuhkan semangat inovatif/ kreativitas						
4.	Menumbuhkan daya saing						
E. MERANGSANG KEINGINTAHUAN (<i>CURIOSITY</i>)							
1.	Menumbuhkan rasa ingin tahu						
2.	Kemampuan merangsang berpikir kritis						
3.	Mendorong untuk mencari informasi lebih jauh						
F. MENGEMBANGKAN KECAKAPAN HIDUP (<i>LIFE SKILLS</i>)							
1.	Mengembangkan kecakapan personal						
2.	Mengembangkan kecakapan sosial						
3.	Mengembangkan kecakapan akademik						
4.	Mengembangkan kecakapan vokasional						
G. MENGEMBANGKAN WAWASAN KEBHINEKAAN (<i>SENSE OF DIVERSITY</i>)							
1.	Apresiasi terhadap keanekaragaman hayati dan membangkitkan rasa syukur siswa kepada						

	Tuhan Yang Maha Esa						
2.	Apresiasi terhadap kekayaan potensi keanekaragaman hayati Indonesia						
H. MENGEMBANGKAN WAWASAN KONTEKSTUAL							
1.	Menyajikan contoh-contoh konkret dari lingkungan lokal/ nasional/ regional/ internasional						
2.	Apresiasi terhadap pakar perintis perkembangan ilmu biologi						
II. KOMPONEN KEBAHASAAN							
A. SESUAI DENGAN TINGKAT PERKEMBANGAN SISWA							
1.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa						
2.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial-emosional siswa						
B. KOMUNIKATIF							
1.	Keterpahaman siswa terhadap pesan						
2.	Kesesuaian ilustrasi dengan substansi pesan						
C. DIALOGIS DAN INTERAKTIF							
1.	Kemampuan memotivasi siswa untuk merespon pesan						
2.	Menciptakan komunikasi interaktif						
D. LUGAS							
1.	Ketepatan struktur kalimat						
2.	Kebakuan istilah						
E. KOHERENSI DAN KERUNTUTAN ALUR PIKIR							
1.	Keutuhan makna dalam bab/ subbab/ alinea						
2.	Keterpautan antarbab/ subbab/ alinea/ kalimat						
F. KESESUAIAN DENGAN KAIDAH BAHASA INDONESIA							
1.	Ketepatan tatabahasa						
2.	Ketepatan ejaan						
G. PENGGUNAAN ISTILAH DAN SIMBOL/ LAMBANG							
1.	Konsistensi penggunaan istilah						
2.	Konsistensi penggunaan simbol/ lambang						
3.	Ketepatan penulisan nama ilmiah/ asing						
III. KOMPONEN PENYAJIAN							
A. TEKNIK PENYAJIAN							
1.	Konsistensi sistematika sajian dalam bab						
2.	Kelogisan penyajian						
3.	Keruntutan konsep						

4.	Keseimbangan substansi anatarbab/ subbab						
B. PENDUKUNG PENYAJIAN MATERI							
1.	Kesesuaian/ ketepatan ilustrasi dengan materi						
2.	Penyajian teks, tabel, gambar, dan lampiran disertai dengan rujukan/ sumber acuan						
3.	Identitas tabel, gambar, dan lampiran						
4.	Ketepatan penomoran dan penamaan tabel, gambar, dan lampiran						
5.	<i>Advance organizer</i> (pembangkit motivasi belajar) pada awal bab						
6.	Glosarium						
7.	Daftar pustaka						
8.	Rangkuman						
C. PENYAJIAN PEMBELAJARAN							
1.	Keterlibatan siswa						
2.	Berpusat pada siswa						
3.	Kesesuaian dengan karakteristik mata pelajaran						
4.	Kemampuan merangsang kedalaman berpikir siswa melalui ilustrasi, analisis kasus, dan soal latihan						

BSNP 2006

Komentar umum dan saran perbaikan:

Lampiran 3

RESPON SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN

Petunjuk:

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat kalian pada tempat tersedia.

No	Uraian	Skala Penilaian			
		Senang	Cukup Senang	Kurang Senang	Tidak Senang
I	Bagaimana pendapat kamu mengenai:				
	1. Bahan Bacaan Siswa (materi ajar)				
	2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)				
	3. Latihan/Praktek				
	4. Cara guru mengajar				
II	Apakah Anda merasa baru terhadap komponen-komponen berikut ini ?	Baru	Cukup Baru	Kurang Baru	Tidak Baru
	1. Bahan Bacaan Siswa (materi ajar)				
	2. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)				
	3. Latihan/Praktek				
	4. Cara guru mengajar				
III	Bagaimana pendapat kalian mengenai Bahan Bacaan Siswa (materi ajar)	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
	1. Keterbacaan				
	2. Bahasa				
	3. Penampilan Bahan Bacaan Siswa				
	4. Isi/materi pelajaran				
	5. Gambar/Illustrasi pada Bahan Bacaan siswa				
		Berminat	Cukup	Kurang	Tidak
IV	1. Bagaimana tanggapan Anda jika materi pokok selanjutnya menggunakan model pembelajaran seperti ini?				

	2. Bagaimana pendapat Anda jika semua materi pokok diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran seperti ini?				
	3. Bagaimana pendapat Anda jika pelajaran lain diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran seperti ini?				
	4. Bagaimana pendapat Anda jika pelajaran IPA dikaitkan dengan Salak Pondoh?				

V. Bagaimana menurut anda tentang bimbingan yang diberikan guru selama kegiatan pembelajaran?
(Tidak jelas / kurang jelas / cukup jelas / sangat jelas)

VI. Bagaimana bimbingan guru pada saat Anda mengerjakan LKS selama kegiatan pembelajaran berlangsung ?
(tidak senang / kurang senang / cukup senang / senang)

Lampiran 6

Daftar nama reviewer, pertanyaan, dan hasil rekap FGD

No	Nama reviewer	Asal instansi
1	Rohmad Dwiyono, S.Pd	MTs Negeri Pakem Sleman
2	Suharijanto Pribadi	MTs YAPI Pakem
3	Anita Pratimi	MTs YAPI Pakem
4	Daryati, S.Pd	SMP N 1 Turi
5	Supiwiyani	SMPN 1 Turi
6	Anik Marwati, S.Pd	SMP N 1 Turi
7	Subarono	SMP N 3 Turi
8	Sumi Lestari, S.Pd	SMP Muhammadiyah Turi

Pertanyaan 1

Apakah Bapak/Ibu telah melaksanakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)?

- a. Jika sudah, bagaimana pelaksanaannya?
- b. Jika belum apa kendala yang dihadapi?

Jawaban:

- Sudah dilaksanakan, Guru dituntut terlalu banyak: administrasi dan hasil
- Ya, sudah. Pelaksanaannya disesuaikan dengan keadaan serta kondisi di sekolah diantaranya dengan menyesuaikan antara SDM dan prasarana.
- Ya, saya sudah melaksanakan KTSP, yaitu kurikulum yang saya sesuaikan dengan kondisi dan daya dukung serta intake pada sekolah saya. Namun, selama ini pelaksanaan KTSP belum saya kaitkan dengan potensi lokal (salak pondoh). KTSP yang baku telah saya modifikasi sehingga menjadi KTSP yang implementatif dan sesuai serta cocok untuk dilaksanakan di sekolah tempat saya mengajar. potensi lokal seperti salak pondoh sejauh ini hanya dibahas pada beberapa bab materi IPA (misalnya pada klasifikasi tumbuhan dan keanekaragaman hayati) dan hanya disinggung sedikit, belum dilibatkan secara mendalam
- Sudah melaksanakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Dimana kurikulum disusun berdasar garis besar kurikulum dan disesuaikan dengan situasi, kondisi dan keadaan lingkungan pendidikan dan peserta didik
- Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di SMP N 1 Turi dibuat berdasar petunjuk yang ada dan sudah disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah
- Sudah dilaksanakan. Cukup bagus. Anak-anak interest
- Sudah. Pelaksanaannya sesuai dengan standar pelayanan minimal yang dianjurkan dinas terkait
- Ya, sudah. Belum mengenai sasaran. Karena masih ada beberapa Kompetensi dasar atau dalam hal ini khusus mapel IPA. Belum sesuai dengan kondisi tempat anak belajar, tempat tinggal (lingkungan) atau belum dimasukkannya keunggulan potensi daerah masing-masing

Pertanyaan 2

Apakah menurut Bapak/Ibu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) cocok diterapkan di Indonesia (mengingat karakteristik dari KTSP itu sendiri)?
Kemukakan alasannya!

Jawaban:

- Cocok saja, tetapi perlu perbaikan sana sini antara lain urutan materi
- Cocok untuk diterapkan di Indonesia. Karena penyusunan kurikulum akan disesuaikan dengan keadaan masing-masing sekolah yang kondisinya berbeda antara sekolah satu dengan lainnya

- Menurut saya KTSP tepat dan cocok diterapkan di Indonesia, karena di Indonesia yang geografisnya terdiri dari ribuan pulau memiliki karakteristik yang unik dan khas. Keanekaragaman sosiobudaya serta budayanya berpengaruh terhadap kondisi peserta didik umumnya. Dengan KTSP yang menitik beratkan pada pengembangan kurikulum yang implementatif dan disesuaikan dengan kondisi tiap satuan pendidikan maka kurikulum ini sangat tepat diterapkan di sekolah di berbagai wilayah geografis di Indonesia
- KTSP cocok diterapkan di Indonesia mengingat kondisi dan karakteristik wilayah Indonesia
- Cocok, karena bisa disesuaikan dengan lingkungan yang ada di sekolah masing-masing. Tetapi pada pelaksanaan tidak mudah karena masing-masing guru belum tentu bisa mengembangkan sendiri dengan baik. Pada pelaksanaannya perangkat pembelajaran dibuat bersama-sama dengan MGMP
- Cocok sekali, karena inti di pengajaran/pendidikan adalah bagaimana memanfaatkan hasil yang diperoleh dari belajar pada kehidupannya. Misal di SMP Turi sebagai sumber salak, pusat perikanan. Siswa dapat diberi materi lokal mengenai budidaya salak, perikanan, pemanfaatan limbah salak(kulit salak, biji salak, limbah daging salak)
- Kurang cocok karena masing-masing daerah mempunyai karakteristik yang berbeda, mestinya dibuatkan muatan lokal yang sesuai dengan lingkungan apa di tempat itu yang menunjang dan dapat mengembangkan taraf hidup setelah anak selesai sekolah
- Belum cocok karena KTSP belum disesuaikan dengan kondisi/keadaan sekolah masing-masing (kondisi peserta didik, kondisi lingkungan)

Pertanyaan 3

Salah satu unsur KTSP adalah memperhatikan keunggulan potensi lokal masing-masing daerah. Apakah unsur-unsur potensi lokal ini sudah Bapak/Ibu masukkan dalam penyusunan kurikulum (misalnya silabus, RPP, atau skenario pembelajaran)? Jika sudah contohnya seperti apa?

Jawaban:

- Ada potensi lokal dan budaya lokal: pertanian dan perikanan
- unsur-unsur potensi lokal belum saya masukkan secara langsung dalam penyusunan kurikulum KTSP. Tetapi materi tentang salak pondoh sebagai potensi lokal Sleman saya singgung dalam materi keanekaragaman hayati
- unsur-unsur potensi lokal selama ini belum dimasukkan dalam penyusunan kurikulum secara utuh. Potensi lokal hanya masuk pada beberapa bab materi IPA yang berkaitan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu belajar dan fokus pembelajaran kepada hasil UAN yang soal-soalnya seringkali tidak memasukkan unsur potensi lokal
- Potensi lokal belum masuk dalam silabus, RPP atau skenario tetapi dalam KIR dan life skill: pemanfaatan salak busuk dan pemanfaatan kulit salak
- Unsur-unsur potensi lokal sudah dimasukkan dalam penyusunan KTSP. Tetapi pelaksanaan pada pembelajaran belum dimasukkan dalam jam pembelajaran tatap muka. Sehingga dalam silabus, RPP belum memuatnya secara khusus
- unsur lokal sudah dimasukkan ke pembelajaran tetapi dalam ekstrakurikuler KIR. Contoh: a. Mengelola limbah salak pondoh menjadi bioetanol b. memberantas jamur yang menyerang ikan di perikanan Turi c. membuat kerajinan dari kulit salak pondoh

Pertanyaan 4

Sleman memiliki banyak keunggulan potensi lokal yang harus dikenalkan kepada peserta didik. Apakah Bapak/Ibu sudah memasukkan kajian mengenai potensi lokal salak pondoh ke dalam kurikulum?

- a. Jika sudah bagaimana pelaksanaan dan bentuknya seperti apa?
- b. Jika belum, kendala/hamabatan apa yang Bapak/Ibu alami?

Jawaban:

- Dimasukkan dalam kurikulum tidak tetapi untuk contoh beberapa konsep sering dilakukan karena mudah dijumpai
- belum, kendalanya adalah kurangnya waktu tatap muka dalam pemberian materi. Materi yang diberikan masih yang berorientasi ke soal-soal UN
- Belum, kendalanya adalah alokasi waktu belajar dan fokus kegiatan belajar adalah pada kelulusan UAN
- Kendala karena tersandung kelulusan ditentukan NEM IPA ikut UNAS jumlah materi yang di UN banyak sedang waktu terbatas sedang untuk mengungkap potensi salak pondoh diperlukan waktu lebih banyak
- Secara umum belum dilaksanakan secara mendalam, artinya belum ada panduan-panduan yang khusus tentang pengkajian potensi salak pondoh b. kendala MGMP membuat contoh perangkat pembelajaran, dan tidak semua lingkungan terdapat salak pondoh
- kajian pustaka mengenai potensi lokal sudah dilakukan dalam bentuk karya tulis
- Belum melaksanakan tetapi kami bersama teman dan siswa telah membuat penelitian penyerbukan dengan menggunakan serbuk sari yang diawetkan
- Belum. Terbatasnya waktu, karena kami seorang guru DPK pada sekolahan swasta. Banyak dibebani beberapa tugas yang harus diselesaikan. Disamping itu, pada tahun-tahun yang lalu kami hanya mampu mapel sains kelas 8 dan kelas 9, sedangkan materi ini ada di kelas 7

Pertanyaan 5

Menurut Bapak/Ibu, perlukah kajian mengenai potensi lokal salak pondoh masuk ke kurikulum?

- a. Jika iya, mata pelajaran apa saja yang dapat dimuati oleh kajian potensi lokal salak pondoh?
- b. Jika tidak, faktor apa saja yang mempengaruhi/menghambat?

Jawaban:

- a. Belum perlu b. Kurang kajian yang mendalam oleh instansi pendidikan, belum merupakan suatu kebutuhan
- Perlu, bisa dimasukkan dalam pelajaran IPA-Biologi, IPS (ekonomi), dalam ketrampilan tata boga, seni rupa
- Ya perlu, mata pelajaran Biologi, IPS, Ekonomi dan muatan lokal. Namun untuk itu perlu ada tambahan alokasi waktu dan keterkaitan dengan soal UAN
- Iya, kajian salak pondoh bisa dimasukkan kurikulum pada mata pelajaran: a. matematik(soal penerapan aljabar, keuntungan, kerugian b. Biologi(energi alternatif, dibuat alkohol c. IPS d. PKK
- kajian mengenai potensi lokal salak pondoh perlu dikembangkan. Mata pelajaran yang dimuati misalnya: a. IPA pada kelas 7 semester 1, kelas 9

semester 1 b. IPS c. PKK

- potensi salak pondoh bisa dimasukkan ke dalam kurikulum pd mapel seni budaya(seni karya), IPA. Hambatan: sarananya yang kurang memadai
- Sebenarnya perlu diadakan muatan lokal tentang salak pondoh. Khususnya di sekolah yang berada di daerah Sleman
- Ya, perlu. Mapel IPA

Pertanyaan 6

Menurut Bapak/Ibu, apakah kajian potensi lokal salak pondoh cocok dimasukkan dalam mata pelajaran IPA? Jika memungkinkan, bagaimana bentuknya (misal dengan pembelajaran tematik IPA Terpadu yang membahas Salak Pondoh)?

Jawaban:

- Mungkin saja, pada pelajaran biologi pada konsep yang sesuai
- Cocok dan memungkinkan. Misalnya dimasukkan dalam materi biologi yang membahas klasifikasinya, struktur tanamannya, dan manfaatnya, serta masuk dalam materi keanekaragaman hayati
- Ya cocok, bentuknya misalnya dengan membahas tentang klasifikasinya, tentang struktur tumbuhannya, serta dengan potensi nilai ekonominya. Selain itu dengan menguasai klasifikasi, anatomi, struktur dan karakteristik salak pondoh dapat dikembangkan dengan meminta peserta didik berpikir kreatif untuk meningkatkan hasil budidayanya
- Cocok misal pada bab energi: a. masuk energi alternatif(alkohol) b. keanekaragaman hayati
- Kajian potensi salak pondoh cocok dimasukkan dalam mata pelajaran IPA, tetapi sifatnya terbatas pada hal-hal yang mendasar. Menurut kami lebih baik dimasukkan dalam jam non tatap muka. Secara khusus misalnya pada ekstrakurikuler
- Sangat cocok. Misal: kimia(reaksi kimia), fisika(perubahan bentuk energi), biologi(bioteknologi konvensional)= fermentasi salak pondoh
- Setuju saja tapi disesuaikan pokok bahasan dan waktunya
- Cocok. Dengan pembelajaran tematis IPA Terpadu yang membahas salak pondoh. Pada Indikator ada penambahan. Disesuaikan dengan materi yang ditampilkan

Pertanyaan 7

Menurut Bapak/Ibu, apakah ada relevansi dan kegunaan yang akan diperoleh baik dari sisi peserta didik maupun guru, ketika kajian potensi lokal salak pondoh masuk dalam kurikulum sekolah, terutama mata pelajaran IPA?

Jawaban:

- ya ada relevansi dan manfaatnya bagi peserta didik dapat memahami potensi pertanian di lingkungan sekitar, bisa mempelajari keanekaragaman tanaman, bagi guru dapat memahami macam-macam salak serta potensinya yang bisa dikembangkan di lingkungan sekitar
- Ya ada relevansi dan kegunaannya. Bagi peserta didik dan guru dapat memahami dan menguasai pengetahuan mengenal salak pondoh sehingga bisa diaplikasikan dalam budidayanya. Bahkan jika dikembangkan bisa meningkatkan nilai ekonomi salak pondoh yang pada akhirnya memberdayakan masyarakat pembudidaya salak pondoh untuk memproduksi salak pondoh yang lebih berkualitas. Mengajarkan entrepreneurship pada peserta didik

- Ya dari sisi peserta didik memberi motivasi pengembangan jenis(variasi) salak pondoh masa mendatang, bersama guru dalam MGMP mencari pemanfaatan atau salak pondoh dalam mapel fisika, kimia, biologi untuk pemanfaatan salak pondoh. Untuk lebih berharga jual tinggi dan menjadi primadona potensi daerah
- ada relevansi dan kegunaan yang akan diperoleh baik dari sisi peserta maupun guru, tapi menurut saya ini untuk guru/siswa tertentu. Sebab pada sekolah-sekolah sekabupaten sleman belum tentu bisa melaksanakannya, padahal akhir penilaian masing-masing sekolah kadang-kadang hanya dilihat dari nilai yang tercapai pada mata pelajaran tertentu
- Ya, pembelajaran dengan mengangkat potensi lokal akan sangat bermanfaat sebagai life skill
- Ada relevansi dan kegunaan untuk siswa, guru, ataupun lingkungan kita berada

Pertanyaan 8

Menurut Bapak/Ibu, jika kajian potensi lokal salak pondoh ini masuk dalam kurikulum (mata pelajaran IPA), dapatkah menumbuhkan kesadaran guru dan peserta didik akan pentingnya potensi lokal daerah Sleman? Dapat pulakah hal ini meningkatkan *life skill* (keterampilan hidup) peserta didik selepas dari bangku sekolah di masa mendatang?

Jawaban:

- bisa menumbuhkan kesadaran guru dan peserta didik. Peningkatan life skill dapat dilakukan tetapi harus terintegrasi dengan mata pelajaran yang lain (tidak hanya IPA saja) misal: IPS(ekonomi), tata boga, seni rupa, pertanian(kalo ada)
- Ya, keuntungan lain bagi peserta didik dengan pemahaman dan penguasaan materi tentang salak pondoh ini adalah dapat meningkatkan life skill(ketrampilan hidup) dengan menjadikan pembudidaya salak pondoh berkualitas unggul. Secara tidak langsung juga memberikan pendidikan kewirausahaan/enterpreneurship bagi peserta didik yang dapat bermanfaat positif bagi perekonomian masyarakat Sleman
- ya mereka(anak didik) termotifasi untuk bisa mengembangkan pemanfaatan salak pondoh. Untuk lebih meningkatkan taraf hidup masyarakat
- dapat menumbuhkan kesadaran guru/peserta didik, tetapi untuk sekolah tertentu saja
- ya
- Ya jelas dapat menumbuhkan kesadaran Guru, peserta didik dan nanti akan sampai ke masyarakat
- Dapat. Khusus untuk anak-anak (peserta didik yang telah lulus smp) dan guru dapat meningkatkan ketrampilah hidup. Untuk peserta didik yang lulus smp dan tidak melanjutkan ke jenjang yang tinggi dapat untuk meningkatkan ketrampilan hidup karena banyak siswa-siswi kami dari golongan miskin

Lampiran 7

Tabel Data Skor LKS IPA SMP/MTs

Tabel Data Skor LKS IPA SMP/MTs										
Aspek penilaian	Kriteria	Penilai					Σ skor	Σ per aspek	Rata-rata	Nilai dan Kategori
		I	II	III	IV	V				
A	1	5	4	4	5	4	22	69	13,8	A (Sangat baik)
	2	5	5	4	5	4	23			
	3	5	5	4	5	5	24			
B	1	5	5	4	4	4	22	152	30,4	A (Sangat baik)
	2	4	5	4	4	4	21			
	3	5	5	4	4	5	23			
	4	5	5	4	4	4	22			
	5	4	5	4	4	4	21			
	6	5	5	4	4	4	22			
	7	4	5	4	4	4	21			
Jumlah Skor		47	49	40	43	42	221			
Skor rata-rata		4,7	4,9	4	4,3	4,2	22,1			

Tabel Data Skor Instrumen Penilaian Pembelajaran IPA SMP/MTs

Tabel Data Skor Soal IPA SMP/MTs										
Aspek penilaian	Kriteria	Penilai					Σ skor	Σ per aspek	Rata-rata	Nilai dan Kategori
		I	II	III	IV	V				
I	1	5	5	4	4	4	22	65	13	A (Sangat baik)
	2	5	5	4	4	4	22			
	3	5	5	4	3	4	21			
II	1	4	5	4	4	4	21	83	16,6	B (Baik)
	2	4	5	4	4	4	21			
	3	3	5	4	3	5	20			
	4	4	5	4	4	4	21			

III	1	5	5	4	4	4	22	67	13,4	A (Sangat baik)
	2	5	5	4	4	5	23			
	3	5	5	4	4	4	22			
Jumlah Skor		45	50	40	38	42	215			
Skor rata-rata		4,5	5	4	3,8	4,2	21,5			

Tabel Data Skor Respon Peserta Didik Terhadap LKS

Tabel Data Skor Respon Siswa Terhadap LKS																																	
Aspek penilaian	Kriteria	Penilai																				Σ skor	Σ per aspek	Rata-rata	Nilai dan Kategori								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					21	22	23	24	25	26	27	28
I	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	115	226	7,793103	A (Sangat baik)
II	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	111				
Jumlah Skor		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	6	7	7	7	7	226				
Skor rata-rata		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,5	3,5	3,5	3,5	113				

Data Skor Kemampuan Kerja Sama Peserta Didik

No.	Aspek yang diukur	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III	Skor Rata-rata	Skor Ideal	Persentase Keidealan	Kategori
1.	Keberadaan siswa dalam kelompok	12,71	13,29	12,43	12,81	15	85,40%	A (Sangat Baik)
2.	Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas kelompok							
3.	Peran siswa membantu teman yang kesulitan							

Data Skor Psikomotor Peserta Didik

No.	Aspek yang diukur	Skor Kelompok							Jumlah Skor	Jumlah	Skor Rata-rata	Persentase	Kategori
		I	II	III	IV	V	VI	VII					
1.	Keterampilan menentukan alat dan bahan	4	4	4	4	5	4	4	29	105	15	75%	A (Sangat Baik)
2.	Keterampilan melakukan percobaan	3	3	3	4	4	3	4	24				
3.	Melakukan pengamatan	4	4	4	3	3	4	4	26				
4.	Melakukan pengamatan	4	4	3	3	4	4	4	26				

Data skor ulangan harian peserta didik

No	Skor	Keterangan
1.	94	Tuntas
2.	40	Tidak Tuntas
3.	31	Tidak Tuntas
4.	33	Tidak Tuntas
5.	34	Tidak Tuntas
6.	92	Tuntas
7.	96	Tuntas
8.	94	Tuntas
9.	58	Tidak Tuntas
10.	92	Tuntas
11.	71	Tidak Tuntas
12.	61	Tidak Tuntas
13.	92	Tuntas
14.	94	Tuntas
15.	90	Tuntas
16.	96	Tuntas
17.	39	Tidak Tuntas
18.	21	Tidak Tuntas
19.	90	Tuntas
20.	49	Tidak Tuntas
21.	0	-
22.	0	-
23.	0	-
24.	0	-
25.	0	-
26.	0	-
27.	0	-
28.	0	-
29.	0	-

Lampiran 8

Perhitungan Kualitas LKS dan Instrumen Penilaian Pembelajaran Berdasarkan Hasil Penilaian Pendidik SMP/MTs

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif. Teknik analisis data untuk validasi perangkat pembelajaran dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Tabulasi semua data yang diperoleh untuk setiap komponen, subkomponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
- 2) Menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan : \bar{X} = skor rata-rata

$\sum X$ = jumlah skor

n = jumlah penilai

- 3) Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kategori.

Untuk mengetahui kualitas model pembelajaran, maka dari data yang mula-mula berupa skor, diubah menjadi data kualitatif (data interval) dengan skala lima. Adapun acuan pengubahan skor menjadi skala lima tersebut menurut Sukardjo (2010: 100) adalah sebagai berikut:

Tabel Konversi Skor Aktual Menjadi Nilai Skala 5

No	Rentang skor (i)	Nilai	Kategori
1.	$X > \bar{x} + 1,80 S_{bi}$	A	Sangat baik
2.	$\bar{x} + 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{x} + 1,80 S_{bi}$	B	Baik
3.	$\bar{x} - 0,60 S_{bi} < X \leq \bar{x} + 0,60 S_{bi}$	C	Cukup baik
4.	$\bar{x} - 1,80 S_{bi} < X \leq \bar{x} - 0,60 S_{bi}$	D	Kurang baik
5.	$X \leq \bar{x} - 1,80 S_{bi}$	E	Sangat Kurang baik

Keterangan :

X = skor aktual (skor yang dicapai)

\bar{x} = rerata skor ideal

= $(1/2)$ (skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)

SBi = simpangan baku skor ideal

= $(1/2) (1/3)$ (skor tertinggi ideal - skor terendah ideal)

Skor tertinggi ideal = Σ butir kriteria \times skor tertinggi

Skor terendah ideal = Σ butir kriteria \times skor terendah

Dalam penelitian ini nilai kelayakan ditentukan dengan nilai minimal “B” dengan kategori baik. Jadi jika hasil penilaian oleh ahli, teman sejawat, dan guru IPA MTs/SMP reratanya memberikan hasil akhir “B”. maka produk pengembangan model pembelajaran ini sudah dianggap valid/layak digunakan.

Lampiran 9

Dokumentasi Hasil Penelitian

FGD



Pertemuan 1 (15 November 2011)



Pertemuan 2 (17 November 2011)



Pertemuan 3 (22 November 2011)





CURRICULUM VITAE

A. Data Pribadi

Bahwa yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Matkli Dimas Astrianto Saputro

Umur : 22 Tahun

Tempat, Tgl Lahir : Yogyakarta, 6 Juli 1990

Agama : Islam

Status : Lajang

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat Tinggal : Mancasan WB 2 Nomer 741 RT 42 RW 09 Wirobrajan,
Yogyakarta

Nomor Hp : 0812 155 155 98

B. Latar belakang Pendidikan

1. TK Bopkri Wirobrajan, Lulus Tahun 1996
2. SD Negeri Keputran IX Yogyakarta, Lulus Tahun 2002
3. SMP Negeri 2 Yogyakarta, Lulus Tahun 2005
4. SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta, Lulus Tahun 2008
5. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, Lulus Tahun 2012

Yogyakarta, 19 Juni 2012

Penyusun,

Matkli Dimas A. Sp.
NIM. 08670055