

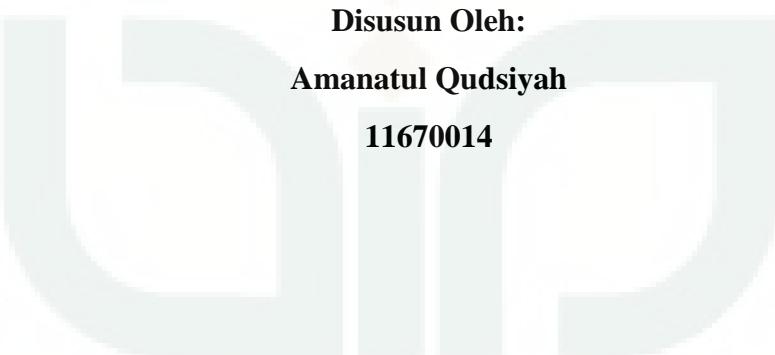
**PENGEMBANGAN BUKU PESERTA DIDIK BERBASIS *INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE)* DARI *LA MAIN Á LA PÁTE* UNTUK SMP/MTs KELAS VII DENGAN TEMA KLASIFIKASI ZAT**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana S-1



**Disusun Oleh:**  
**Amanatul Qudsiyah**  
**11670014**



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

**2015**

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2879/2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) Dari *La Main Á La Páte* Untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi Zat

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Telah dimunaqasyahkan pada : 1 September 2015

Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Asih Widi Wisudawati, M.Pd  
NIP.19840901 200912 2 004

Penguji I

Karmanto, M.Sc.  
NIP. 19820504 200912 1 005

Penguji II

Shidiq Premono, M.Pd.

Yogyakarta, 18 September 2015

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Persetujuan skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : AMANATUL QUDSIYAH  
NIM : 11670014  
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Sains Education* (IBSE) Dari *La Main à La Paté* Untuk SMP/MTs Kelas VII Dengan Tema Klasifikasi Zat

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

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 18 Agustus 2015

Pembimbing

Asih Widi Wisudawati, M.Pd

NIP. 19840901 200912 2 004

## SURAT KETERANGAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) Dari *Lá Main Á Lá Páte* Untuk SMP/MTs Kelas VII Dengan Tema Klasifikasi Zat” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 18 Agustus 2015

Yang menyatakan,



Amanatul Qudsiyah

NIM. 11670014

**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Nota Dinas Konsultan Skripsi  
Lamp :-

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

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Sains Education* (IBSE) Dari *La Main à La Pâte* Untuk SMP/MTs Kelas VII Dengan Tema Klasifikasi Zat

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 bidang Pendidikan Kimia.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 11 September 2015

Konsultan,



Karmanto, M.Sc  
NIP. 19820504 200912 1 005

## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Nota Dinas Konsultan Skripsi

Lamp :-

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudari:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

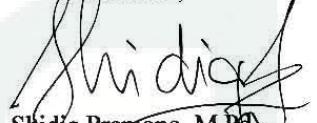
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Sains Education* (IBSE) Dari *La Main à La Pâte* Untuk SMP/MTs Kelas VII Dengan Tema Klasifikasi Zat

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 bidang Pendidikan Kimia.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 18 September 2015

Konsultan,



Shidiq Pramono, M.Pd.  
NIP. 19820124 000000 1 301

# MOTTO

## *Milikilah Ilmu*

*Barang siapa yang menginginkan kehidupan dunia, maka ia harus memiliki ilmu, dan barang siapa yang menginginkan kehidupan akhirat maka itupun harus dengan ilmu, dan barang siapa yang menginginkan keduanya maka itupun harus dengan ilmu*

*(HR. Thabrani)*

## *Tetaplah Bersyukur*

*Dan terhadap nikmat Tuhanmu, hendaklah engkau nyatakan (dengan bersyukur)*

*(QS. Ad-Duha:11)*

*PERSEMBAHAN*

*Skripsi ini penulis persembahkan untuk:*

*Ayahanda dan Ibunda:  
Khafidz & Muhsinah*

*Adikku:  
Amrin Ma'ruf*

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

## KATA PENGANTAR



Puji syukur senantiasa penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat dan rahmat-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) Dari *La Main Á La Páte* Untuk SMP/MTs Kelas VII Dengan Tema Klasifikasi Zat” dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi sauri tauladan bagi umat-Nya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud secara baik tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Maizer Zaid Nahdi, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
2. Karmanto, M.Sc., selaku kaprodi pendidikan kimia sekaligus dosen penasihat akademik yang telah senantiasa memberikan semangat dalam menempuh studi.
3. Asih Widi Wisudawati, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang dengan keikhlasan hati telah memberikan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi.

4. Endaruji Sedyadi, S.Si.,M.Sc., selaku dosen ahli materi dan Agus Kamaludin, M.Pd selaku dosen ahli media dan bahasa, yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun pada penyusunan skripsi ini.
5. Shidiq Premono, M.Pd., dan Karmato, M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
6. Awanda Ernawati, Rizqa Nurul Hidayanti, Rian Bahar Rahmadi, selaku *peer reviewer*, yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun.
7. Bapak Waldi (SMP Negeri 5 Yogyakarta), Ibu Kristina Eniwati (SMP Negeri 4 Pakem Sleman), yang telah membantu penulis dalam menilai dan memberikan saran serta masukan terhadap produk yang telah dikembangkan.
8. Ayahanda Khafidz dan Ibunda Muhsinah yang dengan segala perjuangan tanpa lelah memberikan motivasi dan doa yang sangat penulis butuhkan.
9. Amrin Ma'ruf saudara yang selalu memberikan motivasi pada penulis.
10. Sahabat-sahabatku selama 4 tahun ini, Yanti, Kiki, Woro, dan Arum, terimakasih atas kenangan yang takkan terlupakan.
11. Teman baikku mas Haris Maknun yang selalu memberikan semangat, motivasi dan nasihat.
12. Teman-teman pendidikan kimia angkatan 2011 Tyas, Wanda, Jeki, Dian Ayu, Rian, Ari, Rizqa, Nasiatul, Suci, Yuni, Fitri dan teman-teman semua yang telah berjuang bersama untuk mewujudkan cita-cita.

13. Keluarga besar LP2KIS khususnya angkatan 12 terimakasih atas kebersamaannya, Teman-teman KKN KT8317 khususnya Asrel, mbak Riska, dan Beng terimakasih atas canda tawa, dukungan, dan keseruannya.
14. Peserta didik SMP N 5 Yogyakarta dan SMP N 4 Pakem, khususnya kelas VIII yang telah memberikan respon terhadap penelitian ini.
15. Semua pihak yang telah memberikan kontribusinya dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum dapat dikatakan sempurna, oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun senantiasa penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Yogyakarta, 3 Agustus 2015

Penulis

Amanatul Qudsiyah

NIM 11670014

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>NOTA DINAS KONSULTAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Pengembangan .....	6
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	6
E. Manfaat Pengembangan.....	7
F. Asumsi dan Batasan Pengembangan .....	8
G. Definisi Istilah.....	9
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
A. Deskripsi Teori.....	11
1. Pembelajaran IPA dengan Metode Inquiri .....	11
2. <i>Inquiry Based Science Education (IBSE)</i> .....	15
3. Buku Peserta Didik.....	17
4. Klasifikasi Zat .....	23

B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Pikir .....	31
D. Pertanyaan Penelitian.....	32
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Model Pengembangan.....	34
B. Prosedur Pengembangan .....	34
1. Analisis.....	34
2. Perencanaan.....	35
3. Pengembangan .....	35
C. Penilaian Produk .....	37
1. Desain/Penialian Produk .....	37
2. Subjek Penelitian.....	37
3. Jenis Data .....	37
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	38
5. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
A. Data Uji Coba .....	44
1. Data Tahap Desain Buku Peserta Didik .....	44
2. Data Validasai Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis IBSE.....	48
3. Data Penilaian Buku Peserta Didik .....	49
B. Analisis Data.....	52
1. Hasil Penilaian Pendidik Terhadap Buku Peserta Didik yang Dikembangkan.....	52
2. Hasil Respon Peserta Didik Terhadap Buku Peserta Didik yang Dikembangkan .....	67
C. Revisi Produk.....	69
D. Kajian Produk Akhir .....	81

<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>85</b>
A. Simpulan tentang Produk .....	85
B. Keterbatasan Penelitian .....	86
C. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut .....	86
1. Saran Pemanfaatan.....	86
2. Desiminasi .....	87
3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	87
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>92</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Data skala sikap peserta didik terhadap belajar IPA .....	4
<b>Tabel 2.2</b> Persamaan dan perbedaan buku peserta didik berbasis IBSE untuk SMP/MTs Kelas VII .....	30
<b>Tabel 3.1</b> Kisi-kisi instrumen buku peserta didik berbasis IBSE.....	39
<b>Tabel 3.2</b> Kisi-kisi instrumen respon peserta didik .....	40
<b>Tabel 3.3</b> Konversi skor ideal menjadi skala 5.....	42
<b>Tabel 4.1</b> Data seluruh hasil penilaian pendidik dari semua askpek yang dinilaiakan.....	50
<b>Tabel 4.2</b> Data seluruh hasil respon peserta didik dari semua aspek yang direspon .....	52
<b>Tabel 4.3</b> Kriteria kategori penilaian ideal buku peserta didik berbasis IBSE .....	53
<b>Tabel 4.4</b> Data respon peserta didik terhadap buku peserta didik berbasis IBSE .....	68
<b>Tabel 4.5</b> Masukan <i>peer reviewer</i> .....	74
<b>Tabel 4.6</b> Masukan <i>reviewer</i> .....	79
<b>Tabel 4.7</b> Masukan peserta didik.....	80

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3.1</b> Skema tahap-tahap penelitian pengembangan.....	36
<b>Gambar 4.1</b> Salah satu contoh materi yang disesuaikan dengan kenyataan .....	57
<b>Gambar 4.2</b> Salah satu contoh materi yang disesuaikan dengan kenyataan.....	58
<b>Gambar 4.3</b> Salah satu contoh petunjuk yang mengarahkan peserta didik melakukan eksperimen .....	60
<b>Gambar 4.4</b> Salah satu contoh ruang kosong untuk mengomunikasikan dan menyimpulkan.....	61
<b>Gambar 4.5</b> Salah satu contoh penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif .....	63
<b>Gambar 4.6</b> <i>Cover</i> buku peserta didik berbasis IBSE .....	67
<b>Gambar 4.8</b> Sebelum penamaan unsur ditambah berdasar aturan Amerika dan Eropa .....	71
<b>Gambar 4.9</b> Setelah penamaan unsur ditambah berdasar aturan Amerika dan Eropa.....	72
<b>Gambar 4.10</b> Sebelum kalimat selayang pandang “sistem periodik” diperbaiki .....	73
<b>Gambar 4.11</b> Setelah kalimat selayang pandang “sistem periodik” diperbaiki .....	73
<b>Gambar 4.12</b> Gambar sebelum layout direvisi tanpa freepik.com .....	75
<b>Gambar 4.13</b> Gambar setelah layout direvisi dengan freepik.com.....	75
<b>Gambar 4.14</b> Gambar sebelum kalimat dalam selayang pandang diperbaiki .....	75
<b>Gambar 4.15</b> Gambar setelah kalimat dalam selayang pandang diperbaiki .....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Lembar <i>Need Assessment</i> .....	92
<b>Lampiran 2.</b> Tabel Masukan ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa ..	101
<b>Lampiran 3.</b> Subjek Coba.....	103
<b>Lampiran 4.</b> Instrumen Penilaian Buku Peserta Didik Berbasis IBSE .	104
<b>Lampiran 5.</b> Rubrik Kriteria Penilaian Kualitas Buku	
Peserta Didik Berbasis IBSE .....	112
<b>Lampiran 6.</b> Instrumen Respon Peserta Didik .....	137
<b>Lampiran 7.</b> Lembar Pernyataan Ahli .....	140
<b>Lampiran 8</b> Lembar Pernyataan <i>Peer Reviewer</i> .....	143
<b>Lampiran 9.</b> Lembar Pernyataan <i>Reviewer</i> .....	146
<b>Lampiran 10.</b> Lembar Pernyataan Responden .....	148
<b>Lampiran 11.</b> Rekap data skor hasil penilaian pendidik IPA .....	158
<b>Lampiran 12.</b> Rekap data skor hasil respon 10 peserta didik.....	159
<b>Lampiran 13.</b> Kriteria Kategori Penilaian <i>Reviewer</i>	
dan Responden.....	160
<b>Lampiran 14.</b> <i>Curriculum Vitae</i> .....	173

## INTISARI

### **PENGEMBANGAN BUKU PESERTA DIDIK BERBASIS *INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION* DARI *LA MAIN Á LA PÁTE* UNTUK SMP/MTs KELAS VII DENGAN TEMA KLASIFIKASI ZAT**

**Oleh:**  
**Amanatul Qudsiyah**  
**NIM.11670014**

Terbatasnya ketersediaan sumber belajar yang dapat memberikan pengalaman peserta didik, kemampuan berpikir, bekerja, serta mengkomunikasikannya. Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* dari *La main á la páte* untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi Zat bertujuan untuk mengkaji karakteristik produk buku peserta didik berbasis *Inquiry Based Science Education* dari *La main á la páte* untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi Zat yang digunakan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran IPA, serta untuk mengkaji kualitas buku peserta didik berbasis *Inquiry Based Science Education* dari *La main á la páte* untuk SMP/MTs Kelas VII berdasarkan hasil penilaian pendidik IPA SMP/MTs dan respon dari peserta didik kelas VIII.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian pengembangan buku peserta didik berbasis *Inquiry Based Science Education* dari *La main á la páte* untuk SMP/MTs Kelas VII adalah model pengembangan ADDIE. Tahap penelitian dan pengembangan tersebut adalah analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Produk yang dikembangkan berdasarkan tinjauan dari dosen pembimbing, dosen ahli materi, media dan bahasa, serta *peer reviewer*, dinilai oleh 2 pendidik IPA SMP yang mempunyai pemahaman tentang IBSE dan direspon oleh 10 peserta didik kelas VIII. Penilaian dilakukan dengan menggunakan instrumen penilaian skala 5 untuk pendidik, dan instrumen skala Guttman untuk peserta didik. Penilaian kualitas berdasarkan penilaian pendidik terdiri dari 13 aspek dengan 26 kriteria, dan instrumen respon peserta didik terdiri dari 5 aspek dengan 14 kriteria. Hasil penilaian dan respon berupa data kualitatif yang diubah menjadi data kuantitatif, selanjutnya dianalisis menggunakan statistika deskriptif untuk menentukan kualitas buku peserta didik yang dikembangkan.

Hasil penelitian produk buku peserta didik berbasis IBSE dengan empat sintaks yaitu menanya, menyusun hipotesis, melakukan eksperimen, mengkomunikasikan, dan menyimpulkan. Berdasarkan penilaian dari 2 pendidik IPA SMP mendapatkan kualitas Sangat Baik (SB) dengan total skor 112,5 dan persentase keidealannya 86,53%. Peserta didik memberikan respon positif dengan total skor 11,9 dan persentase keidealannya 85%. Berdasarkan hasil tersebut, maka buku peserta didik berbasis IBSE yang dikembangkan, memiliki kualitas Sangat Baik (SB).

Kata Kunci: buku peserta didik, pendekatan IBSE, klasifikasi zat, IPA SMP/MTs.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan dapat diartikan sebagai transformasi ilmu pengetahuan, nilai-nilai, dan keterampilan-keterampilan, baik di dalam maupun di luar sekolah yang berlangsung sepanjang hayat. Berkaitan dengan hal tersebut tentunya kualitas pendidikan lebih diutamakan. Kompleksnya suatu permasalahan yang berkaitan dalam dunia pendidikan mulai dari peserta didik, pendidik, kualitas pembelajaran, sumber belajar, media pembelajaran, sekolah, dan lain sebagainya. Tuntutan pembelajaran mensyaratkan peserta didik tidak hanya menerima dan meniru apa yang diberikan pendidik, akan tetapi peserta didik harus dapat aktif berbuat atas kemampuan dan keyakinan untuk mencari, menemukan hingga menyimpulkan sendiri apa yang dipelajari. Cara tersebut diharapkan dapat mengantarkan peserta didik lebih mandiri, aktif, serta kreatif.

Pada kenyataannya, mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) bukan hanya menuntut penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik dalam mempelajari sendiri lingkungan sekitar serta penerapan pada kehidupan sehari-hari. Sesuai dengan tuntutan perkembangan zaman, pendidik bertugas menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center activies*) dan mampu menghubungkan materi ajar dengan lingkungan peserta didik.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran IPA adalah inkuiiri. Pendekatan inkuiiri, mempunyai berbagai variasi, yakni salah satunya *Inquairi Based Science Education* (IBSE). IBSE dari *La main á la páte* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memberikan kegiatan *hands on* dan *mind on* dengan empat sintaksnya yaitu, menanya, menyusun hipotesis, melakukan eksperimen, mengkomunikasikan serta menyimpulkan. Penggunaan sarana dan sumber belajar merupakan suatu hal penting untuk menunjang proses pembelajaran, khususnya pembelajaran berbasis IBSE.

Sumber belajar mempunyai fungsi untuk memberikan atau menyajikan informasi, memperkaya pengalaman belajar, memotivasi, mengubah sikap dan gaya belajar, serta memberikan pemecahan kesulitan belajar (Sitepu, 2008: 85). Beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa ketersediaan sumber belajar mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Setiap strategi pembelajaran yang digunakan untuk materi pembelajaran tertentu, dan juga membutuhkan sumber belajar tertentu ( Wena, 2009: 15).

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik IPA di SMP/MTs, terdapat materi yang perlu disampaikan pada peserta didik yakni materi klasifikasi zat. Dikarenakan pada materi klasifikasi zat peserta didik masih ada yang belum dapat membedakan unsur dan senyawa, membedakan unsur logam dan nonlogam serta menuliskan rumus kimia<sup>1</sup>. Biasanya beliau membuatkan ringkasan, agar mempermudah peserta didik mempelajari materi klasifikasi zat. Selain dengan

---

<sup>1</sup> Hasil wawancara dengan ibu Sudarmi, S.Pd selaku pendidik di SMP N 2 Yogyakarta pada tanggal 5 Februari 2015.

ringkasan, beliau juga menggunakan video pembelajaran untuk membantu peserta didik mempelajari materi klasifikasi zat. Menurut beliau, materi IPA khususnya klasifikasi zat akan lebih mudah dipelajari jika peserta didik aktif dalam pembelajaran, dengan demikian peserta didik akan belajar langsung tentang lingkungan sekitar. Salah satu upaya beliau, agar peserta didik lebih aktif adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang menggunakan pendekatan inkuiiri. Akan tetapi, beliau menuturkan bahwa inkuiiri yang diterapkan adalah inkuiiri terbimbing, sehingga peserta didik masih perlu diarahkan untuk mencapai pembelajaran inkuiiri tersebut<sup>2</sup>.

Sementara, hanya ada satu diantara lima sekolah SMP/MTs di Kota Yogyakarta yang telah menerapkan pendekatan *Inquairy Based Science Education* (IBSE) yaitu SMP Negeri 5 Yogyakarta. Hal tersebut dikarenakan, peserta didik di SMP Negeri 5 Yogyakarta telah mampu diberi kegiatan *hands on*, terbukti dengan penerapan pendekatan IBSE dalam pembelajaran IPA sudah berjalan dengan baik. Menurut penuturan pendidik IPA di SMP Negeri 5 Yogyakarta, pendekatan pembelajaran berbasis IBSE mengarahkan peserta didik dalam kegiatan penemuan dan penyelidikan, sehingga pendekatan IBSE dapat menjadi alternatif dalam pembelajaran IPA agar peserta didik dapat menemukan sendiri apa yang dipelajari & memahami materi klasifikasi zat. Namun, beliau menuturkan bahwa, sumber belajar untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis IBSE dengan pengalaman peserta didik, kemampuan berpikir, bekerja, serta

---

<sup>2</sup> Hasil wawancara dengan ibu Dra. Salmiah selaku pendidik di SMP N 9 Yogyakarta, bapak Siswanto, S.Pd selaku pendidik di SMP N 1 Yogyakarta, serta ibu Santy Astuti, S.Pd selaku pendidik di SMP N 6 Yogyakarta pada tanggal 10-13 Februari 2015.

mengkomunikasikannya ketersediaannya masih terbatas. Sehingga pembelajaran berbasis IBSE memerlukan sumber belajar dengan pendekatan berbasis IBSE<sup>3</sup>.

Selain data hasil wawancara, terdapat data skala sikap peserta didik dalam belajar IPA. Adapun data tersebut terdapat pada tabel 1.1 berikut<sup>4</sup>.

**Tabel 1.1**  
**Data skala sikap peserta didik terhadap belajar IPA**

No	Kriteria Indikator	Presentase	Kategori
1.	Ketertarikan siswa terhadap materi IPA	65 %	Tinggi
2.	Setting kegiatan belajar siswa	60 %	Sedang
3.	Ketertarikan siswa dalam membaca sumber belajar	70 %	Tinggi
4.	Rasa ingin tahu siswa terhadap materi IPA	65 %	Tinggi
5.	Pencarian informasi terhadap materi IPA	70 %	Tinggi
6.	Perlunya sumber belajar yang dapat membantu siswa belajar IPA dengan pendekatan penemuan	97 %	Sangat Tinggi

Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa IPA merupakan pelajaran yang menarik bagi peserta didik dengan persentase 65%, dan akan lebih mudah jika dipelajari dengan pendekatan penemuan (inkuiri) serta dibutuhkan sumber belajar dengan pendekatan inkuiiri dengan persentase 97%.

Melihat hasil wawancara dan data skala sikap peserta didik terhadap belajar IPA, mendorong peneliti untuk mengembangkan sumber belajar berdasarkan kebutuhan pendidik dan peserta didik, yang berupa buku peserta didik berbasis inkuiiri, khususnya *Inquiry Based Science Education* (IBSE). Peran buku peserta didik tersebut sebagai salah satu sumber belajar dalam pembelajaran IPA materi klasifikasi zat, serta sebagai pedoman peserta didik untuk mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran.

<sup>3</sup> Hasil wawancara dengan bapak Waldi, S.Pd selaku pendidik di SMP N 5 Yogyakarta pada tanggal 14 Februari 2015.

<sup>4</sup> Data hasil skala sikap peserta didik SMP/MTs terhadap belajar IPA

Buku peserta didik biasanya memuat salah satu tema pelajaran. Salah satu materi IPA yang dapat dijadikan tema dalam buku peserta didik berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) adalah materi klasifikasi zat yang mencakup unsur, senyawa, campuran, asam, basa, dan garam. Hal tersebut dikarenakan materi klasifikasi zat berkaitan dengan lingkungan sekitar, serta perlu disampaikan lebih dalam, agar peserta didik lebih mudah mempelajarinya.

Penulisan buku peserta didik berbasis IBSE diharapkan dapat menjadi salah satu sumber belajar yang digunakan untuk membantu pelaksanaan belajar dan mengajar IPA materi klasifikasi zat bagi peserta didik dan pendidik SMP/MTs. Pendekatan pembelajaran *Inquiry Based Science Education* yang diterapkan dalam buku peserta didik, diharapkan mampu mendorong peserta didik untuk dapat mengontruksi pengetahuannya sendiri, dan menumbuh kembangkan sikap ilmiah agar peserta didik dapat memunculkan pertanyaan, pengumpulan data, penalaran, dan meninjau bukti, serta menarik kesimpulan.

## **B. Rumusan Masalah**

Masalah yang diteliti dalam penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik produk buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* untuk SMP/ MTs kelas VII dengan tema klasifikasi zat?
2. Bagaimanakah kualitas produk buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs kelas VII dengan tema klasifikasi zat.

## C. Tujuan Pengembangan

Penelitian bertujuan untuk:

1. Mengkaji karakteristik produk buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs kelas VII dengan tema klasifikasi zat, yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran IPA.
2. Mengkaji kualitas produk buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs kelas VII dengan tema klasifikasi zat berdasarkan penilaian pendidik IPA.

## D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Buku peserta didik berisi mata pelajaran IPA tema klasifikasi zat untuk SMP/MTs kelas VII.
2. Buku peserta didik disusun berdasarkan pendekatan pembelajaran *Inquiry Based Sains Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*.
3. Buku peserta didik ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu pendahuluan, isi, dan akhir. Pada bagian pendahuluan berisi kata pengantar, petunjuk penggunaan buku peserta didik, konsep map klasifikasi zat. Bagian isi terdiri dari selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, arahan percobaan, percobaan, info kimia, zona berpikir kritis, ayo refleksikan, dan uji pemahaman. Bagian akhir glosarium, daftar pustaka.
4. Buku peserta didik terdiri dari ± 86 halaman.

5. Dicetak dengan kertas HVS ukuran A4.
6. Dibuat dengan Microsoft Word® dan Corel Draw X5®.

## **E. Manfaat Pengembangan**

Manfaat penelitian pengembangan buku peserta didik berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs kelas VII dengan tema klasifikasi zat adalah:

1. Bagi peserta didik, mendapatkan pengalaman yang bermakna dalam mempelajari salah satu materi IPA, sehingga peserta didik mampu mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi pendidik, menunjang proses pembelajaran IPA, sehingga dapat tercipta pembelajaran yang interaktif di kelas.
3. Bagi sekolah, memberikan informasi adanya pendekatan pembelajaran untuk pembelajaran IPA.
4. Bagi peneliti, memberikan pengalaman belajar, serta memberikan motivasi untuk terus belajar mengembangkan media pembelajaran .

## **F. Asumsi dan Batasan Pengembangan**

### **1. Asumsi Pengembangan**

Asumsi dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. Buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* dapat menjadi salah satu sumber belajar untuk menunjang pelajaran IPA materi klasifikasi zat.

- b. Buku peserta didik berbasis IBSE dari *La main à la pâte* belum banyak dikembangkan.
- c. Dosen pembimbing memahami kriteria buku peserta didik yang baik.
- d. Semua *peer reviewer* berjumlah 3 orang, mempunyai pemahaman yang baik tentang standar kualitas buku peserta didik dan sedang melakukan penelitian pengembangan.
- e. Ahli materi memiliki pengetahuan IPA SMP/MTs sesuai dengan standar kurikulum yang berlaku.
- f. Ahli media memiliki pengetahuan tentang pembelajaran dan memahami standar kualitas buku peserta didik.
- g. Ahli instrumen memiliki pengetahuan tentang instrumen penilaian hasil belajar sesuai standar kurikulum yang berlaku.
- h. Ahli bahasa memiliki pengetahuan tentang kaidah bahasa Indonesia yang benar dalam menulis buku peserta didik.
- i. *Reviewer* (2 orang pendidik IPA SMP/MTs) mempunyai pemahaman yang baik tentang standar kualitas buku peserta didik serta mempunyai pemahaman tentang IBSE (*Inquiry Based Sains Education*).

## 2. Batasan Pengembangan

Adapun batasan pengembangan buku peserta didik basis IBSE dari *La main à la pâte* adalah:

- 1. Penelitian pengembangan menggunakan model ADDIE, dibatasi sampai tahap pengembangan.

2. Tema materi yang digunakan dalam buku peserta didik basis IBSE dari *La main à la pâte* hanyalah klasifikasi zat berdasarkan komposisi (unsur, senyawa, campuran) dan sifat keasaman (asam, basa, garam).
3. Buku peserta didik basis IBSE dari *La main à la pâte* hanya dinilai oleh 2 orang pendidik mata pelajaran IPA SMP/MTs yang mempunyai pemahaman tentang pendekatan IBSE sesuai dengan standar mutu buku peserta didik yang baik.

## G. Definisi Istilah

Beberapa istilah dalam penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Penelitian pengembangan pendidikan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan menghasilkan suatu produk dibidang pendidikan melalui beberapa tahap yaitu analisis, perancangan, dan pengembangan.
2. IBSE (*Inquiry Based Science Education*) adalah belajar dengan mengembangkan ide-ide ilmiah bagaimana untuk menyelidiki dan membangun pengetahuan dan pemahaman tentang dunia sekitar serta menggunakan keterampilan yang dipekerjakan oleh para ilmuwan seperti memunculkan pertanyaan, pengumpulan data, penalaran dan meninjau bukti dalam terang apa yang sudah diketahui, menarik kesimpulan dan hasil pokok.
3. Buku peserta didik adalah buku panduan bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang memuat materi pelajaran, kegiatan penyelidikan

pembelajaran berdasarkan konsep, kegiatan sains, informasi, dan contoh-contoh penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari.

4. *La main à la pâte* adalah organisasi sains Prancis yang mempunyai program pembaruan pengajaran sains di sekolah.
5. Materi adalah segala sesuatu yang menempati ruang dan mempunyai massa.



## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan tentang Produk

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Telah dikembangkan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi Zat dengan karakteristik produk buku peserta didik dibuat dalam versi cetak. Buku peserta didik dikembangkan dengan 10 prinsip IBSE dan empat sintaksnya. Prinsip **mengamati** terdapat pada “mini observasi”. Prinsip **penyelidikan**, terdapat pada “percobaan dalam buktikan hipotesis”. Prinsip **pemberian wewenang pada peserta didik dalam pembelajaran** terdapat dalam “ayo diskusikan”. Prinsip **pembahasan tema dua jam dalam seminggu**, terdapat pada pembahasan setiap pokok bahasan. Prinsip **penyusunan buku percobaan** terdapat pada “pembuatan *notebook*” setelah percobaan. Prinsip **pemberian tahap demi tahap konsep sains**, terdapat pada komponen kegiatan yang disajikan. Prinsip **lingkungan mendukung berada di tempat pembelajaran** terdapat pada pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Prisip **tempat tersedia untuk pendidik dan pengalaman pendidik** memberikan pengalaman pendidik dalam menciptakan suasana pembelajaran di kelas. Adapun empat sintaks yang digunakan dalam buku peserta didik ini

- adalah menanya, menyusun hipotesis, melakukan eksperimen, mengkomunikasikan serta menyimpulkan.
2. Buku peserta didik yang telah dikembangkan memiliki kualitas Sangat Baik (SB) berdasarkan penilaian dua pendidik IPA SMP/MTs yang mempunyai pemahaman pendekatan IBSE dengan skor rata-rata 112,5 dari skor maksimal ideal 130 dengan persentase keidealan 86,53% Peserta didik memberikan respon positif dengan skor rata-rata 11,9 dari skor maksimal ideal 14 dengan persentase keidealan sebesar 85%.

## **B. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian pengembangan yang dilakukan memiliki keterbatasan, yaitu buku peserta didik hanya dinilai kepada 2 pendidik SMP/MTs yang mempunyai pemahaman pendekatan pembelajaran *Inquiry Based Science Education* (IBSE) serta direspon oleh 10 peserta didik Kelas VII SMP/MTs.

## **C. Saran Pemanfaatan, Desiminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Penelitian ini termasuk pengembangan sumber belajar kimia SMP/MTs. Adapun saran pemanfaatan, desiminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut adalah sebagai berikut.

### **1. Saran Pemanfaatan**

Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi zat yang telah dikembangkan perlu diuji cobakan dalam kegiatan pembelajaran

IPA untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan buku peserta didik tema klasifikasi zat tersebut. Pada proses pembelajaran, buku peserta didik tersebut dapat digunakan sebagai sumber belajar di kelas.

## **2. Desiminasi**

Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) untuk SMP/MTs dengan Tema Klasifikasi Zat yang telah dikembangkan diketahui layak atau tidak untuk digunakan dalam pelajaran apabila telah dilakukan serangkaian uji coba kepada peserta didik dan revisi secara mendalam. Setalah dilakukan uji coba dan dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran, maka dapat disebarluaskan untuk digunakan oleh pendidik dan peserta didik.

## **3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut**

Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte* untuk SMP/MTs Kelas VII dengan Tema Klasifikasi Zat dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambah isi pada sub bab yang belum dibahas pada buku peserta didik. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan melakukan uji coba produk pada pembelajaran di kelas maupun uji coba secara luas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arif, Zainudin & W. P Napitupulu. (1997). *Pedoman Baru Menyususn Bahan Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana.
- Arikunto, Suharsimi & Cepi Safarudi. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Brady, James E. (1999). *Kimia Universitas Asas dan Struktur Edisi Kelima Jilid 1*. (Terjemahan Sukamriah dkk). Jakarta: Binarupa Akasara.
- Brady, James E. (2002). *Kimia Universitas Asas dan Struktur Edisi Ketiga Jilid 2*. (Terjemahan Sukamriah dkk). Jakarta: Binarupa Akasara.
- Chang, Raymond. (2005). *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 1*. (Terjemahan Indra Noviandri dkk). Jakarta: Erlangga. (Buku asli diterbitkan tahun 2003).
- Damaryanti, Vivi dkk. (2013). *Pengembangan Buku Siswa Berbasis Inkuiiri Pada Materi Pokok Bahasan Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan untuk Mengingkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP 1 Maesan Bondowoso*. Jurnal Penelitian: FKIP Universitas Jember.
- Dewan Perwakilan Rakyat. (2014). *Rancangan Undang-Undang Tentang Sistem Perbukuan tahun 2014*. Jakarta: Dewan Perwakilan Rakyat.
- Dian, N.F. (2008). *Rumus Kantong Kimia SMP*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Harlen, Wynne. (2013). *Assessment & Inquiry-Based Science Education: Issues in Policy and Practice*. Trieste, Italy: Published by the Global Network of Science Academies (IAP) Science Education Programme (SEP).

Ismail, Syed Idros, Syamsudin. (2005). *Kaedah Mengajar Sains*. Jakarta: PTS Profesional.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Permendikbud nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemdikbud.

Kusrianto, Adi & Syamsul Arifin. (2008). *Sukses Menulis Buku Ajar & Referensi*. Surabaya: Grasindo.

Kurniawan dkk. (2013). *Pengembangan Buku Siswa untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar Cornflane Cookies Pada Siswa Tunagrahita SMA-LB Negeri Gendangan, Sidoarjo*. Jurnal Penelitian Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik: Universitas Negeri Surabaya.

Majid, Abdul. (2013). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda.

Mahmudi, Ali dkk. (2013). *Interactive Student's Book Berbasis ICT untuk Mendukung Aktivitas Eksplorasi Konsep-Konsep Geometri*. Prosiding, Jurusan Pendidikan Matematikan FMIPA UNY: Yogyakarta.

Marija, Bošnjak dkk. (2014). *An IBSE (Inquiry Based Science Education) approach in teaching sciences using external environment of the school and computing platform*. *J. BioSci. Biotech*, 115-121

Noor, Yusmaniar Afifah. (2014). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel*. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.

Padmo, Dewi dkk. (2004). *Peningkatan Kualitas Belajar melalui Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Pusat Teknologi Komunikasi & Informasi Pendidikan.

Prastowo, Andi. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

- Petrucci, Ralph H. (1993). *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern*. Jakarta: Erlangga.
- Restiyowati, Illa & I Gusti Made Sanjaya. (2012). *Pengembangan E-Book Interaktif Pada Materi Kimia Semester Genap Kelas XI SMA*. Jurnal Penelitian: Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya.
- Sadia, I Wayan. (2008). *Model Pembelajaran Yang Efektif Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis (Suatu Persepsi Guru)*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiskha: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Jakarta Kencana.
- Sekarini, Shinta Nurdewi. (2012). *Pengembangan Buku Panduan Outbond IPA SMP/MTS Kelas VII Semester 1 “Fun With Chemistry” Materi Pokok Klasifikasi Zat Berdasarkan Standar Isi 2006*. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Sitepu, BP. (2008). *Pengembangan Sumber Belajar*. Jurnal Penelitian: Jurusan Pendidikan: Universitas Penapur Jakarta.
- Smaldino, E. Sharon, Deborah L. Lowther, James D. Russel. (2011). *Instructional Technology & Media For Learnig Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Stefanova, Eliza & Nikolina Nikolova. (2011). *Inquiry-based science education in secondary school informatics – challenges and rewards*. Jurnal Penelitian: Faculty of Mathematics and Informatics, Sofia University St. Kl. Ohridski, Sofia, Bulgaria. Verlag Berlin Heidelberg.
- Sudjana, Nana. (2014). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukardjo & Permana, Lis. (2008). *Penelitian Hasil Belajar Kimia*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Trna, Josef & Eva Trnova. *Implementation Of Inquiry-Based Science Education In Science Teacher Training*. 2012. Journal Of Educational And Instrucyional Studies In The World. Czech Republic: Masaryk University, Brno.

Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Wena, Made. (2009). *Startegi Pembelajaran Inovatif Kontemporer; Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Akasara.

## **Lampiran I**

### **Hasil Wawancara di beberapa sekolah**

SMP Negeri 9 Yogyakarta

Nama Guru: Dra. Salmiah

1. Materi IPA yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik adalah unsur, senyawa, lambang unsur, dan peserta didik masih ada yang kesulitan membedakan unsur logam dan nonlogam.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah inquiri terbimbing, belum menerapkan IBSE.
3. Sumber belajar yang pernah dibuat untuk menunjang proses pembelajaran sudah berbasis IBSE, belum berbasis IBSE, LKS untuk kalangan sendiri dengan metode inquiri terbimbing, tetapi untuk materi biologi.
4. Sumber belajar yang digunakan peserta didik selama proses pembelajaran adalah buku paket, internet.
5. Penerapan metode inquiri dalam sumber yang ada, ada sebagain yang sudah dan ada yang belum, tetapi lebih banyak yang belum.
6. Peserta didik mempelajari materi terlebih dahulu, dengan membacanya di rumah, ada yang membaca dan ada yang tidak.
7. Kurikulum yang digunakan, kembali ke KTSP.
8. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sebagian besar peserta didik sudah aktif dalam proses pembelajaran.

SMP Negeri 2 Yogyakarta

Nama Guru: Sudarmi, S.Pd

1. Materi IPA aspek kimia yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik adalah unsur, molekul, senyawa, karena dianggap teoritis dan abstrak tidak dapat dilihat secara langsung.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan sainstifik, praktikum, demonstrasi, dan belum merapkan IBSE.
3. Sumber belajar yang pernah dibuat untuk menunjang proses pembelajaran sudah berbasis IBSE, belum pernah membuat sebelumnya, hanya sebatas bagan. Kedala penerapan IBSE, sumber bahan belajar tidak tersedia.
4. Sumber belajar yang digunakan peserta didik selama proses pembelajaran adalah buku, lingkungan, dan laboratorium.
5. Penerapan metode inquiri dalam sumber yang ada, ada yang sudah ada yang belum.
6. Peserta didik mempelajari materi terlebih dahulu, dengan membacanya di rumah, ada yang membaca dan ada yang tidak.
7. Kurikulum yang digunakan, kembali ke KTSP.
8. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sebagian besar peserta didik sudah aktif dalam proses pembelajaran.

SMP Negeri 1 Yogyakarta

Nama Guru: Siswanto, S.Pd

1. Materi IPA yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik adalah unsur, senyawa karena peserta didik masih kesulitan dalam membedakan unsur dan senyawa.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah koperatif leraning, diskusi.
3. Sumber belajar yang pernah dibuat untuk menunjang proses pembelajaran sudah berbasis IBSE, belum berbasis IBSE, LKS, handout untuk kalangan sendiri untuk materi fisika.
4. Sumber belajar yang digunakan peserta didik selama proses pembelajaran adalah buku paket, internet.
5. Penerapan metode inquiri dalam sumber yang ada, ada sebagain yang sudah dan ada yang belum, tetapi lebih banyak yang belum.
6. Peserta didik mempelajari materi terlebih dahulu, dengan membacanya di rumah, ada yang membaca dan ada yang tidak.
7. Kurikulum yang digunakan, kembali ke KTSP.
8. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sebagian besar peserta didik sudah aktif dalam pembealjaran, kecuali anak KMS.

SMP Negeri 5 Yogyakarta

Nama Guru: Waldi, S.Pd

1. Materi IPA yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik adalah rumus kimia, dan reaksinya karena masih ada yang peserta didik yang kesulitan menuliskan rumus kimia.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah IBSE.

3. Sumber belajar yang pernah dibuat untuk menunjang proses pembelajaran sudah berbasis IBSE, sudah berbasis IBSE tetapi untuk buku belum ada, dan perlu ada buku yang berbasis IBSE.
4. Sumber belajar yang digunakan peserta didik selama proses pembelajaran adalah internet, video,
5. Penerapan metode inquiri dalam sumber yang ada, ada sebagain yang sudah dan ada yang belum, tetapi lebih banyak yang belum.
6. Peserta didik mempelajari materi terlebih dahulu, dengan membacanya di rumah, sebagain besar membaca.
7. Kurikulum yang digunakan, 2013
8. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran semuanya aktif.

SMP Negeri 6 Yogyakarta

Nama Guru: Santy A, S.Pd

1. Materi IPA yang dianggap sulit dipahami oleh peserta didik adalah unsur, senyawa, dan sistem periodik.
2. Metode pembelajaran yang digunakan adalah raktikum, diskusi.
3. Sumber belajar yang pernah dibuat untuk menunjang proses pembelajaran sudah berbasis IBSE, belum berbasis IBSE, dan belum pernah membuat.
4. Sumber belajar yang digunakan peserta didik selama proses pembelajaran adalah buku paket.
5. Penerapan metode inquiri dalam sumber yang ada, ada sebagain yang sudah dan ada yang belum, tetapi lebih banyak yang belum.
6. Peserta didik mempelajari materi terlebih dahulu, dengan membacanya di rumah, yang membaca hanya beberapa

7. Kurikulum yang digunakan, kembali ke KTSP.
8. Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sebagian peserta didik yang aktif.

**KISI-KISI INSTRUMEN SKALA SIKAP SISWA  
TERHADAP BELAJAR IPA**

No	Indikator	Jumlah Butir	Pernyataan	Skala
1.	Ketertarikan siswa terhadap materi IPA	2	a. Materi IPA merupakan materi yang sulit untuk saya pahami. b. Materi IPA merupakan materi yang menyenangkan ketika dipelajari.	Ya/Tidak
2.	<i>Setting</i> kegiatan belajar siswa	2	a. Saya lebih mudah mempelajari IPA dengan belajar kelompok. b. Saya lebih mudah mempelajari IPA dengan belajar sendiri.	Ya/Tidak
3.	Ketertarikan siswa dalam membaca sumber belajar	2	a. Saya lebih suka belajar IPA dengan membaca Lembar Kerja Siswa, dan buku paket b. Saya lebih suka belajar IPA dengan mengakses internet.	Ya/ Tidak
4.	Rasa ingin tahu siswa terhadap materi IPA	2	a. Saya tertarik pada materi IPA yang akan saya pelajari. (contoh: ketika saya akan belajar tentang campuran, saya ingin tahu apa itu campuran dan contohnya). b. Saya sering bertanya setiap pelajaran IPA berlangsung.	Ya/Tidak

No	Indikator	Jumlah Butir	Pernyataan	Skala
5.	Pencarian informasi terhadap materi IPA	2	<p>a. Sebelum saya mempelajari materi IPA selanjutnya, saya membacanya terlebih dahulu.</p> <p>b. Saya sering mencari informasi yang berhubungan dengan materi IPA pada buku paket, internet, dan LKS.</p> <p>(Contoh: saya belajar tentang campuran, saya akan mencari contoh-contoh campuran pada buku paket, internet, dan LKS.</p>	Ya/Tidak
6.	Perlunya sumber belajar yang dapat membantu siswa belajar IPA dengan metode penemuan	1	Menurut saya, perlu ada sumber belajar yang dapat membantu belajar IPA dengan metode penemuan.	Ya/ Tidak

## **SKALA SIKAP SISWA SMP/MTS TERHADAP BELAJAR IPA**

**Asal Sekolah :** .....

**Kelas :** .....

### **Petunjuk Pengisian:**

- 1. Isilah angket ini dengan jujur, karena angket ini bertujuan untuk mengukur skala sikap Anda terhadap belajar IPA.**
- 2. Berilah tanda centang ( ✓ ) pada kolom sesuai dengan pendapat Anda, dengan ketentuan sebagai berikut:**
  - a. Ya : jika setuju dengan pernyataan yang diberikan**
  - b. Tidak : jika tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan**
- 3. Pengisian angket ini tidak mempengaruhi nilai Anda.**
- 4. Tiap kolom harus diisi.**
- 5. Terima kasih atas kerjasamanya**

## **ANGKET SKALA SIKAP SISWA SMP/MTS TERHADAP BELAJAR IPA**

No.	Pernyataan	Penilaian	
		Ya	Tidak

1.	Materi IPA merupakan materi sulit untuk saya pahami.		
2.	Materi IPA merupakan materi yang menyenangkan ketika dipelajari		
3.	Saya lebih mudah mempelajari IPA dengan belajar kelompok.		
4.	Saya lebih mudah mempelajari IPA dengan belajar sendiri		
5.	Saya lebih suka belajara IPA dengan membaca Lembar Kerja Siswa, dan buku paket.		
6.	Saya lebih suka belajar IPA dengan mengakses internet.		
7.	Saya tertarik pada materi IPA yang akan saya pelajari. (contoh: ketika saya akan belajar tentang campuran, saya ingin tahu apa itu campuran dan contohnya).		
8.	Saya sering bertanya setiap pelajaran IPA berlangsung.		
9.	Sebelum saya mempelajari materi IPA selanjutnya, saya membacanya terlebih dahulu.		
10.	Saya sering mencari informasi yang berhubungan dengan materi IPA pada buku paket, internet, dan LKS. (Contoh: saya belajar tentang campuran, saya akan mencari contoh-contoh campuran pada buku paket, internet, dan LKS).		
11.	Menurut saya, perlu ada sumber belajar yang dapat membantu belajar IPA dengan metode penemuan.		

1. Menurut Anda, manakah materi yang kalian anggap sulit?
- Klasifikasi materi (unsur, senyawa, dan campuran).
  - Pemanasan global
  - Sifat Bahan dan Pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari.
  - Zat Aditif

Saran:

.....  
.....  
.....  
.

## Lampiran II

**Tabel Masukan ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa**

No	Halaman	Masukan

No	Halaman	Masukan
1	vii	Peta konsep seharusnya asam, basa, garam direaksikan menjadi netral
2	1	Perbaiki kalimat pada selayang pandang bagian zat tunggal dan campuran agar tidak ambigu
3	2	Tabel menggunakan spasi 1 dan berikan nomor 1, 2, 3, dan seterusnya pada tabel
4	3	Ada pengulangan kalimat
5	5	Ada baiknya, tabel nama benda yang termasuk zat tunggal, ide (pertanyaan), dan jawaban sementara digabung.
6	8	Pada bagian c dan d diperjelas perbedaannya dimana
7	9	Pada bagian analisis data nomor dimulai dari 1
8	10	Kata pengamatan diganti percobaan.
9	11	Konsistensi penggunaan huruf pada nama unsur
10	13	Perbaiki kalimat pada selayang pandang bagian sifat unsur dan sistem periodik paragraf kedua
11	21	Perjelas ukuran gelas ukur berapa mL
12	28	Pada selayang pandang bagian senyawa kata “raya” dan “yang” dihapus
13	30	Pada bagian “ayo diskusikan” terbentuk senyawa diganti nama senyawa.
14	33	Pada bagian fenomena, tuliskan jumlah unsur terbaru, perbaiki tata kaliamat, dan penggunaan huruf kecil dan kapital.
15	35	Spasi diluruskan pada bagian a, b, dan c
16	37	Kalimat “senyawa-senyawa pada proses pemanasan” diganti “unsur-unsur apa saja yang ada pada proses pemanasan tersebut.”
17	39	Masih ada tipografi, dan perjelas maksudnya bahwa garam dapur
18	40	Masih ada alimat yang kurang dan perlu dilengkapi
29	42	Pada selayang pandang bagian campuran perbaiki konsep <i>solven</i> dan <i>solut</i>
20	47	Perjelas maksud kopi dan susu, “apakah kopi tubruk dan susu instan?” dan perhatiakn penggunaan kaliamatnya
21	49	Indeks pada nama senyawa sesuaikan, dan penggunaan huruf kapital.
22	53	Perhatikan penggunaan kalimatnya, dan sesuaikan urutannya ‘larutan, koloid, dan suspensi
23	57	Pada uji pemahaman soal nomor 10 terlalu susah, dan soal nomor 8 kata “di alam” diganti “bagi manusia”
24	64	Pada fenomena ada kalimat yang masih diulang

No	Halaman	Masukan
25	68	Perhatikan spasi dengan “buktian hipotesis”
26	70	Beri keterangan pada m & n pada bagian fenomena
27	75	Pada uji kepahaman perbaiki maksud soal nomor 8
28	77	Pada tabel nama zat kimia gunakan bahasa Indonesia, dan “gr” diganti “gram”, keterangan gambar ditulis dibawah bukan disamping.
29	-	Perbaiki pemahaman konsep terkalit unsur, senyawa, dan campuran
30	-	Perbanyak contoh-contoh yang berkaitan dengan unsur, senyawa, dan campuan.

### Lampiran III

#### Subjek Coba

##### a. Validator Instrumen

No	Nama	Instansi
1	Asih Widi Wisudawati, M.Pd	Dosen P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga
2	Shidiq Premono, M.Pd	Dosen P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga

##### b. Peer Reviewer (Teman Sejawat)

No	Nama	Instansi

1	Awanda Ernawati	Mahasiswa P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga
2	Rizqa Nurul Hidayanti	Mahasiswa P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga
3	Rian Bahar Rahmadi	Mahasiswa P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga

c. **Dosen Ahli (ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa)**

No	Nama	Instansi
1	Edaruji Sedyadi, S.Si., M.Sc	Dosen Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga
2	Agus Kamaludin, M.Pd	Dosen P.Kimia F.Saintek UIN Sunan Kalijaga

d. **Reviewer**

No	Nama	Instansi
1	Waldi, S.Pd	SMPN 5 Yogyakarta
2	Kristina Eniwati, M.Pd	SMPN 4 Pakem

e. **Responden**

No	Nama	Instansi
1	Bryan Amirul Husna	SMPN 5 Yogyakarta
2	Hanif Zuhdi Wijayana	SMPN 5 Yogyakarta
3	Herina Azizah Thawafia	SMPN 5 Yogyakarta
4	Puspita Restu A	SMPN 5 Yogyakarta
5	Fakih Sasmito	SMPN 5 Yogyakarta
6	Mirza Safaraz	SMPN 4 Pakem
7	Sabrina Akmalia Ayuningtyas	SMPN 4 Pakem
8	Yogma Noor Dinara Gimnastiar	SMPN 4 Pakem
9	Fairunafis Nur Sabrina	SMPN 4 Pakem
10	Siska Nurul	SMPN 4 Pakem

**Lampiran IV**

**INSTRUMEN PENILAIAN**

**BUKU PESERTA DIDIK BEBASIS *INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE)* DARI LA MAIN Á LA PÀTE  
UNTUK SMP/MTs KELAS VII**



**Oleh:**

**Amanatul Qudsiyah**

**11670014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

**2015**

**Nama Reviewer:**

**Lembaga Reviewer:**

**Bidang Keahlian:**

**Petunjuk Pengisian:**

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom skor sesuai penilaian Anda terhadap buku peserta didik ini, dengan kriteria SB = Sangat Baik, B = Baik, C= Cukup, K = Kurang, SK = Sangat Kurang.
2. Berilah saran terhadap modul ini dan tuliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Terimakasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

No	URAIAN	SKOR					
		SB	B	C	K	SK	
<b>1. KELAYAKAN MATERI</b>							
<b>A. CAKUPAN MATERI</b>							
1.	Isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).						
<b>B. KEDALAMAN MATERI</b>							
2.	Terdapat hubungan yang logis dalam konsep antar teori.						
<b>C. KELUASAN MATERI</b>							
3.	Konsep yang disajikan melibatkan peristiwa yang ada di sekitar peserta didik.						
4.	Penjabaran materi menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan beserta contoh dan penerapannya.						
<b>D. KEBENARAN MATERI</b>							
5.	Konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.						
6.	Materi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).						
<b>E. INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE)</b>							
7.	Dalam buku peserta didik terdapat selayang pandang yang mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.						

8.	Dalam buku peserta didik terdapat mini observsasi yang mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).				
9.	Dalam buku peserta didik terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati), merumusan masalah (menanya), menjawab sementara (hipotesis).				
10.	Petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen).				
11.	Dalam buku peserta didik terdapat ruang kosong akan diisi oleh peserta didik untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).				

No	URAIAN	SKOR					
		SB	B	C	K	SK	
<b>2. KELAYAKAN PENYAJIAN</b>							
<b>F. TEKNIK PENYAJIAN</b>							
12.	Sistematika penyajian dalam bab/subbab ajeg atau taat azas (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan).						
13.	Penyajian dilakukan secara koheren sehingga setiap elemen mendukung.						
<b>G. PENYAJIAN PEMBELAJARAN</b>							
14.	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif sehingga memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.						
<b>H. KELENGKAPAN PENYAJIAN</b>							
15.	Pada awal buku terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik, secara sederhana dan lugas.						
16.	Daftar isi berupa urutan bagian-bagian penting buku, bab dan subbab serta nomor halaman.						
17.	Glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks tersusun secara alfabetis serta penjelasannya.						

No	URAIAN	SKOR				
		SB	B	C	K	SK
18.	Daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.					
19.	Evaluasi meliputi soal, refleksi, dan latihan tugas yang nyata (masuk akal) dan konstekstual yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi kemampuannya.					

No	URAIAN	SKOR					
		SB	B	C	K	SK	
<b>3. KELAYAKAN BAHASA</b>							
<b>I. KESESUAIAN DENGAN TINGKAT PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK</b>							
20.	Materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.						
21.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan menggunakan kalimat mengajak, memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.						
<b>J. LUGAS</b>							
22.	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.						
<b>K. PENGGUNAAN ISTILAH DAN SIMBOL/LAMBANG</b>							
23.	Penggunaan istilah, simbol atau lambang menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya harus konsisten antar bagian dalam buku.						
<b>4. KELAYAKAN KEGRAFIKAAN</b>							
<b>L. BAGIAN KULIT BUKU (COVER)</b>							
24.	Desain dan penampilan fisik buku menarik dan dapat mendorong minat baca.						
25.	Huruf yang menarik dan mudah dibaca.						

No	URAIAN	SKOR				
		SB	B	C	K	SK
<b>M. DESAIN ISI BUKU</b>						
26..	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta pemilihan warna tidak mencolok atau serasi dengan tema keseluruhan buku.					

## Lampiran V

### RUBRIK KRITERIA PENILAIAN KUALITAS BUKU PESERTA DIDIK TEMA KLASIFIKASI ZAT BERBASIS *INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE)* DARI LA MAIN Á LA PÁTE UNTUK SMP/MTs KELAS VII

No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN					
<b>1. KELAYAKAN MATERI</b>						
<b>A. CAKUPAN MATERI</b>						
1.	Isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).	SB	Jika semua isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).			
		B	Jika sebagian isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).			
		C	Jika isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) cukup mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).			
		K	Jika isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) kurang mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).			

		SK	Jika isi/materi yang disajikan dengan metode <i>Inquiry Based Science Education</i> (IBSE) tidak mencerminkan jabaran substansi materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD).
--	--	----	--



No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN			
<b>B. KEDALAMAN MATERI</b>				
2.	Terdapat hubungan yang logis dalam konsep antar teori.	SB	Jika semua konsep antar teori mempunyai hubungan yang logis.	
		B	Jika sebagian besar konsep antar teori mempunyai hubungan yang logis.	
		C	Jika beberapa konsep antar teori mempunyai hubungan yang logis.	
		K	Jika konsep antar teori kurang mempunyai hubungan yang logis.	
		SK	Jika konsep antar teori tidak mempunyai hubungan yang logis.	
<b>C. KELUASAN MATERI</b>				
3.	Konsep yang disajikan melibatkan peristiwa yang ada di sekitar peserta didik.	SB	Jika semua konsep yang disajikan melibatkan peristiwa yang ada di sekitar peserta didik.	
		B	Jika sebagian besar konsep yang disajikan melibatkan peristiwa yang ada di sekitar peserta didik.	
		C	Jika beberapa konsep yang disajikan cukup melibatkan peristiwa yang ada di sekitar peserta didik.	

		K	Jika konsep yang disajikan kurang melibatkan peristiwa yang ada disekitar peserta didik.
		SK	Jika konsep yang disajikan tidak melibatkan peristiwa yang ada disekitar peserta didik.

No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN				
4	Penjabaran materi menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan beserta contoh dan penerapannya	SB	Jika semua penjabaran materi menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan beserta contoh dan penerapannya		
		B	Jika sebagian besar penjabaran materi menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan beserta contoh dan penerapannya		
		C	Jika penjabaran materi cukup menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan beserta contoh tetapi penerapannya kurang.		
		K	Jika penjabaran materi kurang menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan tidak beserta contoh dan penerapannya.		
		SK	Jika penjabaran materi tidak menghubungkan ilmu pengetahuan dan kehidupan tidak beserta contoh dan penerapannya.		

No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN		
<b>D. KEBENARAN MATERI</b>			
5.	Konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia	SB	Jika semua konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia
		B	Jika sebagian besar konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.
		C	Jika beberapa konsep yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan cukup sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.
		K	Jika konsep yang disajikan tidak menimbulkan salah tafsir tetapi kurang sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.
		SK	Jika konsep yang disajikan tidak menimbulkan salah tafsir dan tidak sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.
6.	Materi yang disajikan sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual)	SB	Jika semua isi/materi sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).

	B	Jika sebagian besar isi/materi sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).
	C	Jika beberapa isi/materi cukup sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).
	K	Jika isi/materi kurang sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).
	SK	Jika isi/materi tidak sesuai dengan kenyataan (bersifat faktual).

No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN			
<b>E. INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE)</b>				
7.	Dalam buku peserta didik terdapat selayang pandang yang mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.	SB	Jika semua materi dalam buku terdapat selayang pandang yang mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas	
		B	Jika sebagian besar materi dalam buku terdapat selayang pandang yang mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.	
		C	Jika beberapa materi dalam buku terdapat selayang pandang yang cukup mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.	
		K	Jika materi dalam buku terdapat selayang pandang tetapi kurang mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.	
		SK	Jika materi dalam buku tidak terdapat selayang pandang dan tidak mengarahkan peserta didik pada pokok materi yang akan dibahas.	

8.	Dalam buku peserta didik terdapat mini observasi yang mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).	SB	Jika semua materi dalam buku terdapat mini observasi yang mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).
		B	Jika sebagian besar materi dalam buku terdapat mini observasi yang mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).
		C	Jika beberapa materi dalam buku terdapat mini observasi yang cukup mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah menanya).
		K	Jika materi dalam buku terdapat mini observasi tetapi kurang mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).
		SK	Jika materi dalam buku tidak terdapat mini observasi dan tidak mengajak peserta didik untuk melakukan pengamatan terhadap lingkungan sekitar dan merumuskan masalah (menanya).

No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN			
9.	Dalam buku peserta didik terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati), merumusan masalah (menanya), menjawab sementara (hipotesis).	SB	Jika semua materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati), merumusan masalah (menanya), dan menjawab sementara (hipotesis)	
		B	Jika hampir semua materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati), merumusan masalah (menanya), dan menjawab sementara (hipotesis).	
		C	Jika hanya beberapa materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati), dan merumuskan masalah (menanya) dan menjawab sementara (hipotesis).	
		K	Jika materi dalam buku hanya terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai rumusan masalah (menanya) dan menjawab sementara (hipotesis) saja	
		SK	Jika materi dalam buku tidak terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik sebagai hasil pengamatan (mengamati) untuk merumusan masalah (menanya) dan menjawab sementara (hipotesis).	
10.	Petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen)	SB	Jika semua petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen)	
		B	Jika hampir semua petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen)	
		C	Jika petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik cukup mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen)	
		K	Jika petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik kurang mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen)	

		SK	Jika petunjuk yang terdapat dalam buku peserta didik tidak mampu mengarahkan peserta didik untuk melakukan percobaan (eksperimen).
--	--	----	--



No	URAIAN KRITERIA PENILAIAN			
11.	Dalam buku peserta didik terdapat ruang kosong akan diisi oleh peserta didik untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).	SB	Jika semua materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).	
		B	Jika hampir semua materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).	
		C	Jika materi dalam buku hanya terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik untuk mengkomunikasikan saja.	
		K	Jika materi dalam buku terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik tetapi kurang untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).	
		SK	Jika materi dalam buku tidak terdapat ruang kosong yang akan diisi oleh peserta didik untuk merefleksikan materi yang telah didapat (mengkomunikasikan dan menyimpulkan).	

No	Uraian Kriteria Penilaian					
<b>2.KELAYAKAN PENYAJIAN</b>						
<b>F. TEKNIK PENYAJIAN</b>						
12.	Sistematika penyajian dalam bab/sub ajeg atau taat azas (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan).	SB	Jika setiap bab/sub bab ajeg atau taat azas sistematika penyajiannya (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan).			
		B	Jika hampir semua sistematika penyajian tiap bab/ sub bab (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia dan zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan).			
		C	Jika beberapa sistematika penyajian tiap bab/sub (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) tetapi kurang ajeg atau taat azas.			
		K	Jika sistematika penyajian tiap bab/ sub bab (memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) tetapi tidak ajeg atau taat azas.			

No	Uraian Kriteria Penilaian		
		SK	Jika sistematika penyajian tiap bab/ sub bab tidak ajeg atau taat azas (tidak memiliki selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia).
13.	Penyajian dilakukan secara koheren sehingga setiap elemen mendukung.	SB	Jika semua penyajian dalam sub bab/ bab dilakukan secara koheren sehingga setiap elemen mendukung (antara selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) saling berhubungan.
		B	Jika hampir semua penyajian dalam bab/sub bab dilakukan secara koheren sehingga setiap elemen mendukung (antara selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) saling berhubungan.
		C	Jika penyajian dalam bab/sub bab (antara selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) tetapi kurang koheren dan kurang mendukung.
		K	Jika penyajian dalam bab/sub bab (antara selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) tetapi tidak horeren dan tidak mendukung.
		SK	Jika penyajian dalam bab/sub bab dilakukan tidak koheren sehingga setiap elemen tidak mendukung

No	Uraian Kriteria Penilaian		
	(antara selayang pandang, mini observasi, ayo diskusikan, ayo meneliti, info kimia, zona berpikir kritis, dan ayo refleksikan) tidak ada yang berhubungan,		
<b>G. PENYAJIAN PEMBELAJARAN</b>			
14.	Penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif sehingga memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.	SB	Jika semua penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif sehingga memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.
		B	Jika sebagian besar penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif sehingga memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.
		C	Jika penyajian materi bersifat cukup interaktif dan partisipatif tetapi kurang memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.

No	Uraian Kriteria Penilaian		
		K	Jika penyajian materi bersifat kurang interaktif dan partisipatif sehingga tidak memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.
		SK	Jika penyajian materi bersifat tidak interaktif dan partisipatif sehingga tidak memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri, misalnya menggunakan pertanyaan, kalimat ajakan, dan kegiatan kelompok serta memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan penulis buku.
<b>H. KELENGKAPAN PENYAJIAN</b>			
15.	Pada awal buku terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik, secara sederhana dan lugas.	SB	Jika pada awal buku terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik, secara sederhana dan lugas.
		B	Jika pada awal buku terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik, secara sederhana tetapi tidak lugas.
		C	Jika pada awal buku terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal

No	Uraian Kriteria Penilaian		
			yang harus diperhatikan peserta didik, tetapi tidak sederhana dan lugas.
		K	Jika pada awal buku hanya terdapat analisis program pengajaran, tetapi tidak sederhana dan lugas.
		SK	Jika pada awal buku tidak terdapat analisis program pengajaran, petunjuk penggunaan buku serta hal-hal yang harus diperhatikan peserta didik, tetapi tidak sederhana dan lugas.
16.	Daftar isi berupa urutan bagian-bagian penting buku, bab dan subbab serta nomor halaman.	SB	Jika daftar isi berupa urutan bagian-bagian penting buku, bab dan sub bab serta nomor halaman
		B	Jika daftar isi berupa urutan bagian-bagian penting buku, tetapi hanya sub bab serta nomor halaman.
		C	Jika daftar isi berupa urutan bagian-bagian penting buku, tetapi hanya ada bab dan subab.
		K	Jika daftar isi tidak berupa urutan bagian-bagian penting buku, tetapi hanya ada bab dan subab
		SK	Jika daftar isi tidak berupa urutan bagian-bagian penting buku, tidak ada bab dan sub bab serta nomor halaman.
17.	Glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks tersusun secara alfabetis serta penjelasannya.	SB	Jika glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks tersusun secara alfabetis serta penjelasannya.

No		Uraian Kriteria Penilaian	
		B	Jika glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks hanya beberapa yang tersusun secara alfabetis tetapi ada penjelasannya..
		C	Jika glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks tersusun secara alfabetis tetapi tidak ada penjelasannya.
		K	Jika glosarium berupa daftar istilah penting dalam teks tetapi tidak alfabetis dan tidak ada penjelasannya
		SK	Jika glosarium tidak aberupa daftar istilah penting dalam teks tetapi tidak alfabetis dan tidak ada penjelasannya.
18.	Daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.	SB	Jika daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.
		B	Jika daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (tetapi tidak diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.

No	Uraian Kriteria Penilaian		
		C	Jika daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan kurang konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.
		K	Jika daftar pustaka merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (tetapi tidak diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan tidak konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.
		SK	Jika daftar pustaka tidak merupakan daftar sumber yang digunakan sebagai bahan rujukan serta bahan bacaan lain yang disarankan (tetapi tidak diterbitkan dalam 5 tahun terakhir). Daftar pustaka ditulis dengan tidak konsisten mengikuti tata cara penulisan daftar pustaka yang lazim.
19.	Evaluasi meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang nyata (masuk akal) dan konstekstual yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi kemampuannya.	SB	Jika semua evaluasi meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang nyata (masuk akal) dan konstekstual yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi kemampuannya.
		B	Jika beberapa evaluasi meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang nyata (masuk akal) dan

No	Uraian Kriteria Penilaian			
			konstekstual yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi kemampuannya.	
		C	Jika evaluasi hanya meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang nyata (masuk akal) tetapi kurang konstekstual yang memungkinkan peserta didik kurang mengevaluasi kemampuannya.	
		K	Jika evaluasi hanya meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang tidak nyata (masuk akal) tetapi tidak konstekstual yang memungkinkan peserta didik tidak mengevaluasi kemampuannya.	
		SK	Jika evaluasi tidak meliputi soal, refleksi, dan tugas proyek yang tidak nyata (masuk akal) tetapi tidak konstekstual yang memungkinkan peserta didik mengevaluasi kemampuannya.	

No	Uraian Kriteria Penilaian					
<b>3. KELAYAKAN BAHASA</b>						
<b>I. KESESUAIAN DENGAN TINGKAT PERKEMBANGAN PESERTA DIDIK</b>						
20.	Materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.	SB	Jika semua materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.			
		B	Jika sebagian besar materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.			
		C	Jika beberapa materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.			
		K	Jika beberapa materi disajikan tidak dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.			
		SK	Jika beberapa materi disajikan tidak dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan tidak mudah dipahami.			
21.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan menggunakan kalimat mengajak, memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.	SB	Jika setiap bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan menggunakan kalimat mengajak, memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.			
		B	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga menimbulkan rasa senang bagi peserta didik			

No	Uraian Kriteria Penilaian	
		dan tetapi hanya sebagian besar yang mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh hanya beberapa soal latihan yang menggunakan kalimat mengajak, memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.
		C Jika bahasa yang digunakan hanya beberapa yang sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga hanya beberapa yang menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan menggunakan kalimat mengajak, tetapi tidak memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.
		K Jika bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, tidak menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan kurang mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan tidak menggunakan kalimat mengajak, tetapi memotivasi, atau berupa pertanyaan bukan menyuruh atau perintah.
		SK Jika bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan kematangan sosial dan emosional peserta didik, sehingga tidak menimbulkan rasa senang bagi peserta didik dan tidak mendorong peserta didik mempelajari buku peserta didik secara tuntas. Contoh soal latihan

No	Uraian Kriteria Penilaian			
	tidak menggunakan kalimat mengajak, dan tidak memotivasi, atau berupa menyuruh atau perintah.			
<b>J. LUGAS</b>				
22.	Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	SB	Jika setiap kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	
		B	Jika sebagian besar kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan dan mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	
		C	Jika beberapa kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan tetapi tidak mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	
		K	Jika kalimat yang dipakai kurang mewakili isi pesan yang disampaikan tetapi mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	
		SK	Jika kalimat yang dipakai tidak mewakili isi pesan yang disampaikan dan tidak mengikuti tata kalimat yang benar dalam bahasa Indonesia.	
<b>K. PENGGUNAAN ISTILAH DAN SIMBOL/LAMBANG</b>				
23.	Penggunaan istilah, simbol atau lambang menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya harus konsisten antar bagian	SB	Jika setiap penggunaan istilah, simbol atau lambang menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya harus konsisten antar bagian	

No	Uraian Kriteria Penilaian			
	dalam buku.		dalam buku.	
		B	Jika beberapa penggunaan istilah, simbol atau lambang menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya harus konsisten antar bagian dalam buku.	
		C	Jika penggunaan istilah, simbol atau lambang tidak menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu tetapi konsisten antar bagian dalam buku.	
		K	Jika penggunaan istilah, simbol atau lambang kurang menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya kurang konsisten antar bagian dalam buku.	
		SK	Jika penggunaan istilah, simbol atau lambang tidak menggambarkan suatu konsep, prinsip, azas, makna tertentu atau sejenisnya tidak konsisten antar bagian dalam buku.	
<b>1. KELAYAKAN KEGRAFIKAAN</b>				
<b>L. BAGIAN KULIT BUKU (COVER)</b>				
24.	Desain dan penampilan fisik buku menarik dan dapat mendorong minat baca.	SB	Jika seluruh desain dan penampilan fisik buku menarik dan dapat mendorong minat baca.	
		B	Jika sebagian besar desain dan penampilan fisik buku	

No	Uraian Kriteria Penilaian			
				menarik dapat mendorong minat baca
		C	Jika beberapa desain dan penampilan fisik buku cukup menarik tetapi kurang dapat mendorong minat baca	
		K	Jika desain dan penampilan fisik buku kurang menarik dan tidak mendorong minat baca.	
		SK	Jika desain dan penampilan fisik buku tidak menarik dan tidak mendorong minat baca.	
25.	Huruf yang menarik dan mudah dibaca.	SB	Jika semua huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.	
		B	Jika sebagian huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	
		C	Jika sebagian huruf yang digunakan cukup menarik dan mudah dibaca.	
		K	Jika semua huruf yang digunakan kurang menarik dan sulit dibaca	
		SK	Jika semua huruf yang digunakan tidak menarik dan sulit dibaca.	
<b>M. DESAIN ISI BUKU</b>				
26.	Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf serta pemilihan warna tidak mencolok atau serasi dengan	SB	Jika seluruh penulisan isi buku hanya menggunakan beberapa jenis huruf resmi secara konsisten.	

<b>No</b>	<b>Uraian Kriteria Penilaian</b>		
	tema keseluruhan buku.	B	Jika penulisan isi buku menggunakan beberapa jenis huruf resmi, tetapi kurang konsisten.
		C	Jika penulisan isi buku menggunakan banyak jenis huruf resmi dan konsisten.
		K	Jika penulisan isi buku menggunakan banyak jenis huruf tidak resmi dan tidak konsisten.
		SK	Jika penulisan isi buku menggunakan terlalu banyak jenis huruf tidak resmi dan tidak konsisten.

## Lampiran VI

### INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK

#### **BUKU PESERTA DIDIK TEMA KLASIFIKASI ZAT BEBASIS INQUIRY BASED SCIENCE EDUCATION (IBSE) DARI LA MAIN Á LA PÂTE UNTUK SMP/MTs KELAS VII**

Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

NIS : \_\_\_\_\_

Nama Sekolah :

Petunjuk Pengisian:

1. Berilah tanda *chek* (✓) pada kolom respon sesuai respon Anda terhadap buku Peserta Didik ini.
2. Berilah saran terhadap buku ini dan tuliskan pada lembar yang telah disediakan.
3. Terimakasih kami ucapan atas kerjasamanya.

## Instrumen Respon Peserta Didik

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Respon	
			Ya	Tidak
A	Kelayakan Materi	1. Materi yang disajikan membahas klasifikasi zat yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.		
		2. Materi yang disajikan mudah dipahami.		
		3. Materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari.		
B	Kelayakan Penyajian	1. Penyajian awal buku diberi petunjuk penggunaan buku.		
		2. Penyajian glosarium alfabetis.		
		3. Penyajian daftar pustaka konsisten		
C	Kelayakan Bahasa	1. Materi disajikan dengan bahasa sederhana, menarik, lugas, dan mudah dipahami.		
		2. Kalimat yang dipakai mewakili isi pesan yang disampaikan.		
D	Kelayakan Kegrafikaan	1. Sampul buku menarik dan mendorong minat baca.		
		2. Huruf menarik dan mudah dibaca.		
		3. Pemilihan warna serasi dengan keseluruhan isi buku.		
E	<i>Inquiry Based Science Education (IBSE)</i>	1. Materi yang disajikan menghubungkan materi klasifikasi zat dengan pengamatan benda-benda di lingkungan sekitar, misalnya kegiatan mini observasi.		
		2. Materi yang disajikan menghubungkan materi klasifikasi zat dengan rumusan		

No	Aspek Penilaian	Kriteria	Respon	
			Ya	Tidak
		masalah dan hipotesis tentang benda-benda di lingkungan sekitar yang telah diamati, misalnya kegiatan menanya dan menjawab sementara		
		3. Memuat kegiatan eksperimen (percobaan) dan menyimpulkan.		

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Endorugi Sedayati, S.Si., M.Sc.

NIP : -

Jabatan : Pengajar

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis Inquiry Based Science Education (IBSE) dari La main à la pâte" sebagai "AHLI MATERI" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 14/04/2015  
Ahli Materi

Nama: Endorugi S.  
NIP: \*

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Kamaluddin

NIP : 19830109000001301

Jabatan : Dosen Pend. Kimia

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "AHLI BAHASA DAN MEDIA" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 16 Juni 2015

Ahli Bahasa dan Media

KH

Nama: Agus Kamaluddin  
NIP: 19830109000001301

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Shidiq Firdaus

NIP :

Jabatan : Dosen Penelidika Kimia

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "AHLI INSTRUMEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 13 April 2015

Ahli Instrumen



Nama: Shidiq Firdaus

NIP:

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Awanda Emawati

NIM : 11670002

Instansi : UIN Sunan Kalijago

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 22 - 06 - 2015

Peer Reviewer,



Nama: Awanda E.

NIM: 11670002

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizqa Nurul Hidayah  
NIM : 11670009  
Instansi : Pendidikan Kimia UIN Syekh

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main & la pâte*" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapannya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 24 Juni 2015

Peer Reviewer,

Rizqa N H  
NIM: 11670009

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rian Bahar Rahmadi

NIM : 11670023

Instansi :

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Pengembangan Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pôle*" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

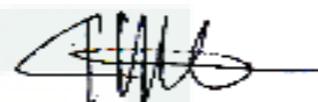
Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 2015

Peer Reviewer,



Nama: Rian Bahar Rahmadi  
NIM: 11670023

\*

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wala

Lembaga Reviewer : SMP NS Yogyakarta

Bidang Keahlian : Quim. IPA

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "*REVIEWER*" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 30 Juli 2015  
Reviewer  
Nama: Wala  
NIP: 197606 2000 12 002

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : *Kristina Eniwati, M.Pd.*

Lembaga Reviewer : *SMP Negeri 4 Pakem*

Bidang Keahlian : *Ilmu Pengetahuan Alam*

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *Learn & Ia pater*" sebagai "REVIEWER" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 3 - 8 - 2015

Reviewer

  
Nama: *Kristina Eniwati, M.Pd.*  
NIP: *19740326 200012 2 002*

### **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanif Zuhdi Wijayana  
Kelas : 8.6  
NIS : 22652  
Nama Sekolah : SMPN 5 Yogyakarta

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education (IBSE)* dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

2015

Responden

Nama: Hanif Zuhdi

NIS:

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rusrita Festu

Kelas : 8.6

NIS :

Nama Sekolah : SMP N 5 YK

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amunatul Qudsiyah

NIM : 116700014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Responden

  
Nama: Rusrita \_\_\_\_\_  
NIS:

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Herina Aizah Thaweria

Kelas : 8.6

NIS :

Nama Sekolah : SMP N 5 YK

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Responden

  
Nama: Herina Aizah Thaweria  
NIS:

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FAKIR SASMITO

Kelas : 8G

NIS : 22649...

Nama Sekolah : SMPN 5 YOGYAKARTA

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à l'œuvre*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amianatul Qudsiyah

NIM : 11670014

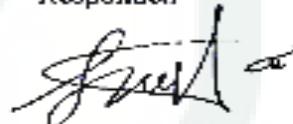
Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapannya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 5 Agustus 2015

Responden



Nama: FAKIR SASMITO  
NIS: 22649

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bryan Amiful Husna  
Kelas : 8.6  
NIS : 22648

Nama Sekolah :  

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis Inquiry Based Science Education (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

2015

Responden

Nama: Bryan Amiful Husna  
NIS : \_\_\_\_\_

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siska Nurul

Kelas : 8E

NIS :

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Pakem

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education (IBSE)* dari *Lar main d la pake*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 8 Agustus 2015  
Responden

  
Nama: Siska Nurul  
NIS:

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yogma Noor Dinara Gimnastiar  
Kelas : 8D  
NIS : 6686  
Nama Sekolah : SMPN 4 Pakem

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis *Inquiry Based Science Education* (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,  
Responden

2015

Nama: Yogma  
NIS:

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sabrina Akmalia Ayuningtyas  
Kelas : VIII C  
NIS : 6666  
Nama Sekolah : SMP N 4 Pakem

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis Inquiry Based Science Education (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

2015

Responden

\_\_\_\_\_  
Nama: Sabrina Akmalia Ayuningtyas  
NIS : \_\_\_\_\_

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mirza Sopora  
Kelas : 8B  
NIS : 6629

Nama Sekolah :

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis Inquiry Based Science Education (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai " RESPONDEN " yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah  
NIM : 11670014  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Responden

Nama: Mirza Sopora  
NIS :

### LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairunafis Nur Sabrina

Kelas : 8A

NIS : 6090

Nama Sekolah :

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan/saran pada "Buku Peserta Didik Berbasis Inquiry Based Science Education (IBSE) dari *La main à la pâte*" sebagai "RESPONDEN" yang disusun oleh:

Nama : Amanatul Qudsiyah

NIM : 11670014

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,

Responden

2015

Nama: Fairunafis Nur Sabrina  
NIS :

### REKAP SKOR HASIL PENILAIAN 2 GURU IPA SMP

Aspek Penilaian	Kriteria	Penilai		$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Per Aspek	Rata-Rata
		1	2			
A.	1	5	4	9	9	4.5
B.	2	5	3	8	8	4
C.	3	5	3	8	17	8.5
	4	5	4	9		
D.	5	5	4	9	18	9
	6	5	4	9		
E.	7	5	3	8	46	23
	8	5	5	10		
	9	5	5	10		
	10	5	4	9		
	11	5	4	9		
F.	12	5	5	10	19	9.5
	13	5	4	9		
G.	14	5	4	9	9	4.5
H.	15	5	4	9	44	22
	16	5	3	8		
	17	5	4	9		
	18	5	4	9		
	19	5	4	9		
I.	20	5	3	8	16	8
	21	5	3	8		
J.	22	4	3	7	7	3.5
K.	23	5	3	8	8	4
L	24	5	3	8	16	8
	25	5	3	8		
M	26	5	3	8	8	4
<b>Jumlah Skor</b>		<b>129</b>	<b>96</b>	<b>225</b>	<b>225</b>	<b>112,5</b>

**REKAP SKOR HASIL RESPON 10 PESERTA DIDIK**

Aspek Penilaian	Kriteria	Responden										$\Sigma$ Skor	$\Sigma$ Per Aspek	Rata-Rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
A.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	26	2,6
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10		
	3	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6		
B.	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	27	2,7
	5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9		
	6	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	8		
C.	7	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6	16	1,6
	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10		
D.	9	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	21	2,1
	10	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6		
	11	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	7		
E.	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	30	3
	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10		
	14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10		
<b>Jumlah</b>		<b>14</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>119</b>	<b>119</b>	<b>11,9</b>

## KRITERIA KATEGORI PENILAIAN GURU DAN PERSENTASE KEIDEALAN

### A. Hasil Perhitungan Penilaian Pendidik

#### 1. Tabulasi Data Penilaian Pendidik Keseluruhan

a. Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $26 \times 5 = 130$

Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $26 \times 1 = 26$

$$SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) = \frac{1}{6} \times (130 - 26) \\ = 17,33$$

#### b. Rata-rata Ideal

$$Xi = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) = \frac{1}{2} \times (130 + 26) = 78$$

#### c. Kriteria kualitas

$$Xi + 1,8 SBi = 78 + 1,8 \times 17,33 = 109,19$$

$$Xi - 1,8 SBi = 78 - 1,8 \times 17,33 = 46,81$$

$$Xi + 0,6 SBi = 78 + 0,6 \times 17,33 = 88,40$$

$$Xi - 0,6 SBi = 78 - 0,6 \times 17,33 = 67,60$$

#### d. Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$109,19 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$88,40 < X \leq 109,19$	Baik (B)
3	$67,60 < X \leq 88,40$	Cukup (C)
4	$46,81 < X \leq 67,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 46,81$	Sangat Kurang (SK)

#### e. Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{225}{2} = 112,5$$

#### f. Persentase Keidealann

$$\text{Persentase keidealann} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{112,5}{130} \times 100\% = 86,53\%$$

#### g. Kualitas media: sangat Baik (SB)

## 2. Tabulasi Data Penilaian Pendidik Tiap Aspek

### a. Aspek A (Cakupan Materi)

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Skor maksimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 1 \times 5 = 5 \\
 \text{Skor minimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 1 \times 1 = 1 \\
 \text{SBI} &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66
 \end{aligned}$$

### 2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned}
 \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\
 &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3
 \end{aligned}$$

### 3) Kriteria kualitas

$$\begin{aligned}
 \bar{X}_i + 1,8 \text{ SBI} &= 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20 \\
 \bar{X}_i - 1,8 \text{ SBI} &= 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81 \\
 \bar{X}_i + 0,6 \text{ SBI} &= 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40 \\
 \bar{X}_i - 0,6 \text{ SBI} &= 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60
 \end{aligned}$$

### 4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

### 5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{9}{2} = 4,5$$

### 6) Persentase Keidealann

$$\text{Persentase keidealann} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{4,5}{5} \times 100\% = 90\%$$

### 7) Kualitas media: sangat Baik (SB)

### b. Aspek B (Kedalaman Materi)

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Skor maksimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 1 \times 5 = 5 \\
 \text{Skor minimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 1 \times 1 = 1 \\
 \text{SBI} &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\
 &= \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66
 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned}\bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3\end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBI} = 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBI} = 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBI} = 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBI} = 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{8}{2} = 4$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

c. Aspek C (Keluasan Materi)

1) Skor maksimal ideal  $= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 2 \times 5 = 10$

Skor minimal ideal  $= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 2 \times 1 = 2$

$$\begin{aligned}\text{SBI} &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33\end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned}\bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6\end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBi} = 6 + 1,8 \times 1,33 = 8,39$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBi} = 6 - 1,8 \times 1,33 = 3,60$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBi} = 6 + 0,6 \times 1,33 = 6,80$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBi} = 6 - 0,6 \times 1,33 = 5,20$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$8,39 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$6,80 < X \leq 8,39$	Baik (B)
3	$5,20 < X \leq 6,80$	Cukup (C)
4	$3,60 < X \leq 5,20$	Kurang (K)
5	$X \leq 3,60$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{17}{2} = 8,5$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{8,5}{10} \times 100\% = 85\%$$

7) Kualitas media: Sangat Baik (B)

#### d. Aspek D (Kebenaran Materi)

1) Skor maksimal ideal =  $\sum$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $2 \times 5 = 10$

Skor minimal ideal =  $\sum$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $2 \times 1 = 2$

$$\text{SBI} = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBi} = 6 + 1,8 \times 1,33 = 8,39$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBi} = 6 - 1,8 \times 1,33 = 3,60$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBi} = 6 + 0,6 \times 1,33 = 6,80$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBi} = 6 - 0,6 \times 1,33 = 5,20$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$8,39 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$6,80 < X \leq 8,39$	Baik (B)
3	$5,20 < X \leq 6,80$	Cukup (C)
4	$3,60 < X \leq 5,20$	Kurang (K)
5	$X \leq 3,60$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{18}{2} = 9$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{9}{10} \times 100\% = 90\%$$

7) Kualitas media: Sangat Baik (B)

#### e. Aspek E (*Inquiry Based Science Education*)

1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $5 \times 5 = 25$

Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $5 \times 1 = 5$

$$\begin{aligned} SBi &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3,33 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 SBi = 15 + 1,8 \times 3,33 = 20,99$$

$$\bar{X}_i - 1,8 SBi = 15 - 1,8 \times 3,33 = 9,01$$

$$\bar{X}_i + 0,6 SBi = 15 + 0,6 \times 3,33 = 17,00$$

$$\bar{X}_i - 0,6 SBi = 15 - 0,6 \times 3,33 = 13,00$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$20,99 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$17,00 < X \leq 20,99$	Baik (B)
3	$13,00 < X \leq 17,00$	Cukup (C)
4	$9,01 < X \leq 13,00$	Kurang (K)
5	$X \leq 9,01$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{46}{2} = 23$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{23}{25} \times 100\% = 92\%$$

7) Kualitas media: Sangat Baik (B)

#### f. Aspek F (Teknik Penyajian)

1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $2 \times 5 = 10$

Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $2 \times 1 = 2$

$$\begin{aligned} SBi &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 SBi = 6 + 1,8 \times 1,33 = 8,39$$

$$\bar{X}_i - 1,8 SBi = 6 - 1,8 \times 1,33 = 3,60$$

$$\bar{X}_i + 0,6 SBi = 6 + 0,6 \times 1,33 = 6,80$$

$$\bar{X}_i - 0,6 SBi = 6 - 0,6 \times 1,33 = 5,20$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$8,39 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$6,80 < X \leq 8,39$	Baik (B)
3	$5,20 < X \leq 6,80$	Cukup (C)
4	$3,60 < X \leq 5,20$	Kurang (K)
5	$X \leq 3,60$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{19}{2} = 9,5$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{9,5}{10} \times 100\% = 95\%$$

7) Kualitas media: Sangat Baik (B)

### g. Aspek G (Penyajian Pembelajaran)

- 1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $1 \times 5 = 5$   
 Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $1 \times 1 = 1$   
 $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) = \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66$

#### 2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned}\bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3\end{aligned}$$

#### 3) Kriteria kualitas

$$\begin{aligned}\bar{X}_i + 1,8 SBi &= 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20 \\ \bar{X}_i - 1,8 SBi &= 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81 \\ \bar{X}_i + 0,6 SBi &= 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40 \\ \bar{X}_i - 0,6 SBi &= 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60\end{aligned}$$

#### 4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

#### 5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{9}{2} = 4,5$$

#### 6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{4,5}{5} \times 100\% = 90\%$$

#### 7) Kualitas media: sangat Baik (SB)

### h. Aspek H (Kelengkapan Penyajian)

- 1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $5 \times 5 = 25$   
 Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $5 \times 1 = 5$   
 $SBi = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) = \frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3,33$

#### 2) Rata-rata Ideal

$$\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$= \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBi} = 15 + 1,8 \times 3,33 = 20,99$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBi} = 15 - 1,8 \times 3,33 = 9,01$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBi} = 15 + 0,6 \times 3,33 = 17,00$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBi} = 15 - 0,6 \times 3,33 = 13,00$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$20,99 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$17,00 < X \leq 20,99$	Baik (B)
3	$13,00 < X \leq 17,00$	Cukup (C)
4	$9,01 < X \leq 13,00$	Kurang (K)
5	$X \leq 9,01$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{44}{2} = 22$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{22}{25} \times 100\% = 88\%$$

7) Kualitas media: Sangat Baik (B)

### i. Aspek I (Kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik)

1) Skor maksimal ideal

Skor minimal ideal

SBi

$$= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 2 \times 5 = 10$$

$$= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 2 \times 1 = 2$$

$$= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal}$$

$$\text{ideal}) = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$$

2) Rata-rata Ideal

$$\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

$$= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBi} = 6 + 1,8 \times 1,33 = 8,39$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBi} = 6 - 1,8 \times 1,33 = 3,60$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBi} = 6 + 0,6 \times 1,33 = 6,80$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBi} = 6 - 0,6 \times 1,33 = 5,20$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$8,39 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$6,80 < X \leq 8,39$	Baik (B)
3	$5,20 < X \leq 6,80$	Cukup (C)
4	$3,60 < X \leq 5,20$	Kurang (K)
5	$X \leq 3,60$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{16}{2} = 8$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

j. Aspek J (Lugas)

$$\begin{aligned} 1) \quad \text{Skor maksimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 1 \times 5 = 5 \\ \text{Skor minimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 1 \times 1 = 1 \\ \text{SBI} &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal} \\ &\quad \text{ideal}) = \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\begin{aligned} \bar{X}_i + 1,8 \text{ SBI} &= 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20 \\ \bar{X}_i - 1,8 \text{ SBI} &= 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81 \\ \bar{X}_i + 0,6 \text{ SBI} &= 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40 \\ \bar{X}_i - 0,6 \text{ SBI} &= 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60 \end{aligned}$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{7}{2} = 3,5$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{3,5}{5} \times 100\% = 70\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

### k. Aspek K (Penggunaan Istilah dan Simbol/Lambang)

$$\begin{aligned} 1) \quad \text{Skor maksimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor tertinggi} = 1 \times 5 = 5 \\ \text{Skor minimal ideal} &= \Sigma \text{butir kriteria} \times \text{skor terendah} = 1 \times 1 = 1 \\ \text{SBI} &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal} \\ &\quad \text{ideal}) = \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBI} = 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBI} = 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBI} = 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBI} = 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{8}{2} = 4$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

## I. Aspek L (Bagian Kulit Buku(*cover*))

1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $2 \times 5 = 10$

Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $2 \times 1 = 2$

$$SBI = \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

$$= \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 SBI = 6 + 1,8 \times 1,33 = 8,39$$

$$\bar{X}_i - 1,8 SBI = 6 - 1,8 \times 1,33 = 3,60$$

$$\bar{X}_i + 0,6 SBI = 6 + 0,6 \times 1,33 = 6,80$$

$$\bar{X}_i - 0,6 SBI = 6 - 0,6 \times 1,33 = 5,20$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$8,39 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$6,80 < X \leq 8,39$	Baik (B)
3	$5,20 < X \leq 6,80$	Cukup (C)
4	$3,60 < X \leq 5,20$	Kurang (K)
5	$X \leq 3,60$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{16}{2} = 8$$

6) Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

### m. Aspek M (Desain Isi Buku)

1) Skor maksimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor tertinggi =  $1 \times 5 = 5$

Skor minimal ideal =  $\Sigma$ butir kriteria  $\times$  skor terendah =  $1 \times 1 = 1$

$$\begin{aligned} SBi &= \frac{1}{6} \times (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,66 \end{aligned}$$

2) Rata-rata Ideal

$$\begin{aligned} \bar{X}_i &= \frac{1}{2} \times (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal}) \\ &= \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3 \end{aligned}$$

3) Kriteria kualitas

$$\bar{X}_i + 1,8 \text{ SBi} = 3 + 1,8 \times 0,66 = 4,20$$

$$\bar{X}_i - 1,8 \text{ SBi} = 3 - 1,8 \times 0,66 = 1,81$$

$$\bar{X}_i + 0,6 \text{ SBi} = 3 + 0,6 \times 0,66 = 3,40$$

$$\bar{X}_i - 0,6 \text{ SBi} = 3 - 0,6 \times 0,66 = 2,60$$

4) Tabel Kriteria kualitas

No	Rentang Skor	Kategori Kualitatif
1	$4,20 < X$	Sangat Baik (SB)
2	$3,40 < X \leq 4,20$	Baik (B)
3	$2,60 < X \leq 3,40$	Cukup (C)
4	$1,81 < X \leq 2,60$	Kurang (K)
5	$X \leq 1,81$	Sangat Kurang (SK)

5) Skor rata-rata Hasil Penilaian

$$X = \frac{\Sigma X}{N} = \frac{8}{2} = 4$$

6) Persentase Keidealann

$$\text{Persentase keidealann} = \frac{\text{skor rerata}}{\text{skor rerata ideal}} \times 100\% = \frac{4}{5} \times 100\% = 80\%$$

7) Kualitas media: Baik (B)

## **KRITERIA KATEGORI RESPON PESERTA DIDIK DAN PERSENTASE KEIDEALAN**

### **B. Hasil Perhitungan Respon Peserta Didik**

#### 1. Aspek Kelayakan Materi

Skor maksimal =  $3 \times 1 \times 10 = 30$

Total skor penilaian = 26

Persentase skor =  $\frac{26}{30} \times 100\% = 86,67\%$

#### 2. Aspek Kelayakan Penyajian

Skor maksimal =  $3 \times 1 \times 10 = 30$

Total skor penilaian = 27

Persentase skor =  $\frac{27}{30} \times 100\% = 90\%$

#### 3. Aspek Kelayakan Bahasa

Skor maksimal ideal =  $2 \times 1 \times 10 = 20$

Total skor penilaian = 16

Persentase skor =  $\frac{16}{20} \times 100\% = 80\%$

#### 4. Aspek Kelayakan Kegrafikaan

Skor maksimal ideal =  $3 \times 1 \times 10 = 30$

Total skor penilaian = 21

Persentase skor =  $\frac{21}{30} \times 100\% = 70\%$

#### 5. Aspek *Inquiry Based Science Education* (IBSE)

Skor maksimal ideal =  $3 \times 1 \times 10 = 30$

Total skor penilaian = 30

Persentase skor =  $\frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$

## ***CURRICULUM VITAE***



### **A. DATA PRIBADI**

<b>Nama</b>	<b>: Amanatul Qudsiyah</b>
<b>Tempat, Tanggal Lahir</b>	<b>: Cilacap, 01 November 1992</b>
<b>Agama</b>	<b>: Islam</b>
<b>Jenis Klamin</b>	<b>: Perempuan</b>
<b>Status</b>	<b>: Belum menikah</b>
<b>Alamat</b>	<b>:Cipari, Kec. Cipari, Kab. Cilacap Jateng</b>
<b>Email</b>	<b>: <a href="mailto:aam.chafidz@gmail.com">aam.chafidz@gmail.com</a></b>
<b>Nomer telpon</b>	<b>: 089626112252</b>

### **B. LATAR BELAKANG PENDIDIKAN**

1. TK Kartini masuk tahun 1997
2. SD N Cipari 01, lulus berijazah tahun 2004
3. SMP N 1 Sampang, lulus berijazah tahun 2007
4. MAN Majenang, lulus berijazah tahun 2010
5. Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta masuk tahun 2011

Yogyakarta, Agustus 2015

**(Amanatul Qudsiyah)**