

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA ASPEK KIMIA UNTUK  
SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 MATERI POKOK BAHAN KIMIA  
DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
(BERDASARKAN STANDAR ISI)**

**SKRIPSI**  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S-1  
Program Studi Pendidikan Kimia



Disusun oleh:  
**Ifrokhatul Fuat**  
**06670036**

**Kepada**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**  
**2011**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/878/2011

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Aspek kimia untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari Berdasarkan Standar Isi

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Ifrokhatul Fuat  
NIM : 06670036  
Telah dimunaqasyahkan pada : 2 Mei 2011  
Nilai Munaqasyah : A / B

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

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

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

Penguji I

Panji Hidayat, M.Pd

Penguji II

Khamidinal, M.Si  
NIP. 19691104 200003 1 002

Yogyakarta, 13 Mei 2011  
UIN Sunan Kalijaga  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Dekan



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



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 : Ifrokhatul Fuat

NIM : 06670036

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Aspek Kimia untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari Berdasarkan Standar Isi.

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 sains.

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

Yogyakarta, 15 Maret 2011

Pembimbing

Jamil Suprihatiningrum, M. Pd. Si



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI /TUGAS AKHIR**

Hal : Nota Dinas  
Lamp :-  
Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr.wb.*

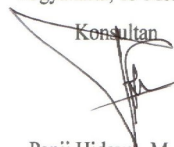
Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi saudara :

Nama : Ifrokhatul Fuat  
Nim : 06670036

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari (Berdasarkan Standar Isi).

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam sains. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 13 Mei 2011

Konsultan  


Panji Hidayat, M. Pd

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ifrokhatul Fuat

NIM : 06670036

Program Studi : Pendidikan Kimia


Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul “PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA ASPEK KIMIA UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 MATERI POKOK BAHAN KIMIA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI (BERDASARKAN STANDAR ISI)” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 15 Maret 2011

Pernulis,



  
Ifrokhatul Fuat  
NIM. 06670036

## **MOTTO**

*Perubahan tidak akan terjadi bila kita menunggu orang lain atau menunggu lebih lama lagi. Kita adalah orang yang selama ini kita tunggu-tunggu. Kita adalah perubahan yang kita cari*

*(Barack Obama, Presiden AS)*

*Hanya ada satu jalan menuju sukses, yaitu mampu menjalani hidup dengan caramu sendiri (Cristoper Morley, jurnalis AS)*

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini kupersembahkan kepada bapak/ibuku tercinta

serta almamaterku

Program Studi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

Yogyakarta

## KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat serta rahmat-Nya, sehingga Skripsi dengan judul “pengembangan lembar kerja siswa aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (berdasarkan standar isi)” dapat terselesaikan. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang telah membebaskan kita dari zaman kegelapan.

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

1. Bapak dan Ibu yang telah menjadi sponsor utama dalam kehidupan ini, baik moral maupun material.
2. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A. Ph. D, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
3. Esti Wahyu Widowati, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
4. Jamil Suprihatiningrum, M. Pd. Si., selaku Dosen Pembimbing, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Esti Wahyu Widowati, M.Si., selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas.
6. Panji Hidayat, M. Pd. dan Endaruji Setiyadi, S. Si., selaku ahli media, yang telah membantu memfasilitasi dan memberikan masukan yang konstruktif.
7. Latiful Khoiriyah, Piyan Rudiyanto, dan Eko Puji Saputri selaku *peer reviewer* yang kooperatif.
8. Jumaryono, S. Pd. (SMP N 1 Pleret), Endang Sri Rohmah, S.Pd. (MTsN Wonokromo), Istiar Basuki, S. Pd (SMP N 2 Pleret), Siti Djufroniah, S. Pd (SMA N I Pleret), dan Siti Nuroniyah, S.Pd. (MAN Wonokromo), In Fatmawati, Aprilia Fitri, Ayu Kusuma (SMP N 1 Pleret), Siti Asfiatun, Iva



Fauziatun, Isti Amanatul, Maulana Ilyas (MTsN Wonokromo), Ika Wahyuningsih, Dewi Astuti, Chamelia Nur (SMP N 2 Pleret) selaku *reviewer* yang telah membantu dalam proses penelitian.

9. Mas yudhi yang selalu memberikan semangat dan nasehat-nasehat dalam penyelesaian tugas ini.
10. Sahabat-sahabatku Abu Hair, Baity, Ani, Zahroh, Ude, Pian, Ecep, Solikin, Om Kis, Mbak Retno, Mbak Nita dan semua temen-temen P. Kim 06 yang tidak dapat disebut satu persatu.
11. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

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

**Yogyakarta,**  
Penulis,

Ifrokhatul Fuat  
NIM. 06670036

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                         | <b>I</b>    |
| <b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR .....</b> | <b>Ii</b>   |
| <b>NOTA DINAS KONSULTAN .....</b>                  | <b>Iii</b>  |
| <b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKTIPSI .....</b>     | <b>Iv</b>   |
| <b>HALAMAN MOTTO .....</b>                         | <b>V</b>    |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>                   | <b>Vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                        | <b>Vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                            | <b>Ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                          | <b>Xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                         | <b>Xii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                       | <b>Xiii</b> |
| <b>ABSTRAKSI .....</b>                             | <b>Xiv</b>  |
| <b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>                    | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Masalah .....                    | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....                      | 5           |
| C. Pembatasan Masalah .....                        | 5           |
| D. Rumusan Masalah .....                           | 6           |
| E. Tujuan Penelitian .....                         | 6           |
| F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....      | 6           |
| G. Manfaat Penelitian .....                        | 7           |
| H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan .....      | 7           |
| 1. Asumsi Pengembangan .....                       | 7           |
| 2. Keterbatasan Pengembangan .....                 | 8           |
| I. Definisi Istilah .....                          | 8           |
| <b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>                | <b>10</b>   |
| A. Deskripsi Teori .....                           | 10          |
| 1. Pembelajaran Kimia di SMP/MTs .....             | 10          |
| 2. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) ...  | 12          |
| 3. Pendidikan IPA .....                            | 14          |
| 4. Sumber Belajar Penunjang.....                   | 15          |
| 5. Media Pembelajaran .....                        | 17          |
| 6. Lembar Kerja Siswa Kimia .....                  | 19          |
| B. Penelitian Yang Relevan .....                   | 26          |
| C. Kerangka Berpikir .....                         | 28          |
| D. Pertanyaan Penelitian .....                     | 29          |
| <b>BAB III. METODE PENGEMBANGAN .....</b>          | <b>30</b>   |
| A. Model Pengembangan .....                        | 30          |
| B. Prosedur Pengembangan .....                     | 30          |
| C. Penilaian Produk .....                          | 32          |
| 1. Desain Penilaian Produk .....                   | 32          |
| 2. Subjek Penilaian .....                          | 33          |
| 3. Jenis Data .....                                | 33          |
| 4. Instrumen Pengumpulan Data .....                | 33          |
| 5. Teknik Analisis Data .....                      | 35          |

|                |    |   |           |
|----------------|----|---|-----------|
|                | a. | Data Proses Pengembangan Produk .....                                     | 35        |
|                | b. | Data Kualitas Produk yang Dihasilkan ..                                   | 36        |
| <b>BAB IV.</b> |    | <b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>                              | <b>39</b> |
|                | A. | Hasil Penelitian Pengembangan .....                                       | 39        |
|                | B. | Pembahasan .....  | 40        |
| <b>BAB V.</b>  |    | <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>   | <b>55</b> |
|                | A. | Kesimpulan .....  | 55        |
|                | B. | Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut ..... | 55        |
|                | 1. | Saran Pemanfaatan .....   | 55        |
|                | 2. | Diseminasi .....  | 56        |
|                | 3. | Pengembangan Produk Lanjutan .....  | 56        |
|                |    | <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>57</b> |
|                |    | <b>LAMPIRAN .....</b>   | <b>59</b> |

## DAFTAR TABEL

|                 |  |    |
|-----------------|--|----|
| <b>Tabel 1.</b> | Aturan Pemberian Skor .....  | 35 |
| <b>Tabel 2.</b> | Kriteria Kategori Penilaian Ideal .....  | 36 |
| <b>Tabel 3.</b> | Kriteria Kategori Penilaian Ideal LKS Kimia Materi Pokok<br>Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari Berdasarkan<br>Standar Isi ..... | 36 |
| <b>Tabel 4.</b> | Kualitas LKS Aspek Kimia .....   | 46 |
| <b>Tabel 5.</b> | Respon Peserta Didik .....   | 53 |

## DAFTAR GAMBAR

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Gambar 1. | Desain penilaian produk penelitian pengembangan .....   | 31 |
| Gambar 2. | Diagram batang persentase keidealan tiap aspek penilaian LKS aspek kimia menurut guru IPA SMP/MTs dan guru kimia SMA/MA ..... | 48 |
| Gambar 3. | Diagram batang persentase keidealan tiap aspek berdasarkan respon peserta didik .....   | 54 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1  | Standar Isi Kimia SMP/MTs .....   | 59  |
| Lampiran 2  | Daftar <i>reviewer</i> .....  | 60  |
| Lampiran 3  | Instrumen Penilaian LKS IPA Aspek Kimia Untuk Smp/Mts Kelas Viii Semester 1 Berdasarkan Standar Isi ..... | 61  |
| Kampiran 4  | Penilaian Kualitas LKS IPA Aspek Kimia .....  | 62  |
| Lampiran 5  | Penjabaran Kriteria Penilaian LKS IPA Aspek Kimia Menjadi Indikator Penilaian LKS IPA Aspek Kimia .....   | 64  |
| Lampiran 6  | Lembar Respon Peserta Didik .....   | 71  |
| Lampiran 7  | Penjabaran Respon Peserta Didik .....   | 72  |
| Lampiran 8  | Hasil Penilaian LKS Aspek Kimia Menurut Guru Kimia .....  | 75  |
| Lampiran 9  | Perhitungan Kualitas LKS .....  | 76  |
| Lampiran 10 | Hasil Respon Peserta Didik .....  | 82  |
| Lampiran 11 | Perhitungan Kualitas LKS Berdasarkan Respon Peserta Didik .....   | 83  |
| Lampiran 12 | Surat Pernyataan <i>Peer Reviewer</i> , Ahli Media, Dan <i>Reviewer</i> .....                             | 86  |
| Lampiran 13 | Lembar Masukan <i>Peer Reviewer</i> , Ahli Media, Dan <i>Reviewer</i> .....                               | 107 |
| Lampiran 14 | Hasil Penilaian <i>Reviewer</i> .....   | 125 |
| Lampiran 15 | Surat Perijinan Penelitian .....  | 137 |

**ABSTRAK**  
**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA ASPEK KIMIA UNTUK**  
**SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 MATERI POKOK BAHAN KIMIA**  
**DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI**  
**(BERDASARKAN STANDAR ISI)**

Oleh:

**Ifrokhatul Fuat**  
**NIM. 06670036**

**Dosen Pembimbing: Jamil Suprihatiningrum, M. Pd. Si.**

---

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menyusun Lembar Kerja Siswa Kimia sebagai bahan ajar kimia untuk SMP/MTs Kelas VIII Semester 1 Berdasarkan Standar Isi. Selain itu, untuk menilai Lembar Kerja Siswa aspek Kimia yang memenuhi kriteria Lembar kerja Siswa yang berkualitas menurut penilaian guru kimia SMP/MTs, SMA/MA, dan respon peserta didik SMP/MTs.

Model pengembangan dalam penelitian ini adalah prosedural. Prosedur pengembangan lembar kerja siswa yang terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Masing-masing tahapan tersebut terdiri atas beberapa langkah penelitian. Lembar kerja siswa diberi masukan oleh 1 orang dosen pembimbing, 2 orang ahli media, dan 3 orang teman sejawat (*peer reviewer*). Lembar kerja siswa ini kemudian dinilai kualitasnya oleh 3 orang guru Kimia SMP/MTs dan 2 orang guru SMA/MA, serta respon 10 peserta didik SMP/MTs. Penilaian lembar kerja siswa didasarkan pada 7 aspek penilaian, yaitu: pendekatan penulisan, kebenaran konsep, kedalaman materi, kejelasan kalimat dan tingkat keterbacaan, muatan SI, evaluasi, dan penampilan fisik LKS. Data nilai kualitas yang diperoleh masih dalam bentuk deskriptif kemudian diubah menjadi skor. Skor rata-rata LKS diubah menjadi kategori nilai sehingga kualitas LKS dapat ditentukan melalui konversi skor rata-rata data dengan kategori nilai tersebut.

Hasil penelitian pengembangan ini tersusunnya LKS kimia dengan karakteristik LKS *full colour*, terdiri dari ringkasan materi, info kimia, uji kompetensi, soal teka-teki, dan soal menjodohkan. Kualitas LKS yang telah disusun berdasarkan penilaian guru diperoleh skor rata-rata 95,6 atau persentase keidealan 83,13%, dengan kriteria kualitas Baik (B) dan hasil respon peserta didik diperoleh skor rata-rata sebesar 38,2 atau persentase keidealan 84,89%, LKS tersebut memiliki skor dengan kriteria kualitas Sangat Baik (SB).

Kata kunci: Lembar Kerja Siswa, penelitian pengembangan, bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Perkembangan ilmu pengetahuan di sekolah dapat dilihat dari perubahan kurikulum yang terjadi dalam pendidikan. Kurikulum sekolah yang tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan disesuaikan dengan perkembangan ilmu dan disempurnakan lagi. Selain kurikulum, sekolah juga mengembangkan metode belajar yang bervariasi sesuai dengan materi pelajaran yang diajarkan di sekolah. Penerapan metode tersebut disesuaikan dengan keadaan peserta didik. Perkembangan teknologi dapat dilihat dari adanya produk-produk yang semakin canggih, di mana teknologi tersebut dapat menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah tanpa mengabaikan kemampuan dan kebutuhan peserta didik.

Seiring dengan perkembangan teknologi, ilmu pengetahuan juga berkembang sesuai dengan perkembangan zaman, salah satunya adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Di Sekolah Menengah Pertama (SMP), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) mencakup mata pelajaran Biologi, Kimia, dan Fisika. Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana tentang gejala-gejala alam. Oleh karena kimia memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan, maka perlu dikembangkan sarana dan prasarana yang memadai dalam menunjang pembelajaran.

Secara umum proses pembelajaran di Indonesia saat ini menggunakan sistem pembelajaran klasikal, artinya pembelajaran diberikan kepada peserta didik



satu kelas secara bersama-sama. Sistem pembelajaran ini biasanya menggunakan metode ceramah dan sumber belajar berupa buku ajar. Pembelajaran semacam ini cenderung memasung kreativitas peserta didik karena mereka dianggap sebagai “klompencapir” (kelompok pendengar pembaca dan pirsawan). Padahal dalam proses pembelajaran, peserta didiklah yang menjadi sasaran tujuan pembelajaran, sehingga mereka harus diaktifkan agar benar-benar menemukan konsep-konsep itu secara mandiri.

Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan dalam pengetahuan yang semula bersifat tekstual menjadi kontekstual. Hal ini dilakukan agar penggunaan dan penerapan model pembelajaran dapat disesuaikan dengan kompetensi peserta didik sesuai kurikulum yang berlaku pada saat ini (Kurikulum 2006) yang dioperasionalkan dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Materi atau isi dalam Kurikulum 2006 tidak jauh berbeda dengan Kurikulum 2004. Hanya saja kurikulum ini diserahkan pada masing-masing sekolah yang kemudian dikenal dengan KTSP. Hal ini terjadi karena sekolah dipandang lebih memahami kemampuan peserta didiknya. Dengan KTSP, peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran, sedang guru hanya berperan sebagai fasilitator dan motivator.

Sebagai contoh, salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam dunia pendidikan adalah dengan menggunakan media pembelajaran sebagai tolok ukur dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media dalam proses pembelajaran di sekolah dapat dijadikan sarana alternatif untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Media yang memadai adalah media yang sesuai dengan kebutuhan

dan kemampuan peserta didik. Media ini berfungsi untuk menyalurkan pesan (materi), sehingga dapat merangsang peserta didik dalam belajar dan dapat digunakan dalam rangka pengembangan kompetensi peserta didik. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran pada KTSP ini antara lain penggunaan modul, buku ajar, paket belajar, dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

KTSP yang sedang berlaku saat ini menganjurkan adanya aktivitas aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Namun, kondisi pembelajaran yang terjadi selama ini adalah peserta didik hanya sebagai objek pembelajaran yang menerima informasi dari guru. Hal ini merupakan kendala yang relatif sulit untuk diubah. Walaupun demikian, ada beberapa cara yang dapat digunakan guru untuk dapat mengaktifkan peserta didik, salah satunya dengan melalui penggunaan LKS. Pada kenyataannya, meskipun di lapangan banyak ditemukan berbagai bentuk LKS, namun guru kurang mengetahui bagaimana kriteria LKS yang baik yang dapat digunakan dalam membantu mencapai tujuan pembelajaran.

Saat ini guru banyak terbantu dengan LKS sebagai salah satu pegangan dalam bervariasi proses pembelajaran dan mengaktifkan peserta didik di kelas. Namun LKS yang ada, selain belum mencukupi dari segi variasi aktivitas peserta didik, juga terlalu kering dengan aktivitas-aktivitas yang menantang peserta didik untuk berpikir dan menggunakan penalarannya. Bahkan dapat dikatakan, LKS dari penerbit manapun isinya hampir seragam.

LKS sebagai instrumen yang membantu proses pembelajaran di kelas bukanlah hal baru yang ada saat ini, karena dari zaman dahulupun guru-guru mengajar sudah menggunakan LKS. Hanya saja dari segi tampilan pasti berbeda,

kalau dahulu LKS hanya berupa petunjuk kegiatan atau kerja yang harus dilakukan peserta didik tanpa gambar atau tampilan yang menarik karena teknologi komputer belum ada, maka saat ini tampilan LKS dari segi estetika sangat menarik, LKS dapat disertai dengan gambar dan model tulisan yang indah dipandang mata.

Perbedaan zaman selalu membawa perubahan dalam berbagai hal, termasuk dalam penggunaan LKS di sekolah. Demikian pula dengan perubahan kurikulum yang menjadi pedoman penyelenggaraan pendidikan di suatu negara untuk setiap jangka waktu tertentu yang disesuaikan dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dan tuntutan masyarakat yang semakin maju, secara langsung akan mempengaruhi peranan LKS dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, bila seorang guru ingin menggunakan suatu LKS, tentunya memiliki kriteria kualitas LKS yang baik.

Berkaitan dengan hal itu, maka guru perlu memiliki pengetahuan tentang komponen apa saja yang dapat digunakan sebagai penentu kualitas LKS pada saat ini, sehingga ketika harus menggunakan LKS tidak kebingungan dan akan memilih dan menentukan LKS yang tepat dari segi kualitas. Kenyataan menunjukkan, meskipun di lapangan banyak ditemukan berbagai bentuk LKS, namun guru kurang mengetahui bagaimana kriteria LKS yang baik yang dapat digunakan dalam membantu mencapai tujuan pembelajaran. Pada umumnya guru menggunakan LKS hanya mendasarkan pada terjalannya kerjasama dengan suatu penerbit atau tergantung kebijakan sekolah. Sebagian besar guru jarang memiliki

minat dan waktu untuk menyusun LKS sendiri. Oleh karena itu, penelitian mengenai pengembangan LKS penting untuk dilakukan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya sarana dan prasarana yang memadai dalam pembelajaran Kimia.
2. Kurangnya sistem pembelajaran yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran.
3. Kurangnya keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.
4. Kurangnya media belajar yang digunakan pedoman guru dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
5. Kurangnya sumber belajar bagi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
6. Guru sebagian besar tidak berminat untuk membuat LKS dengan berbagai alasan.

## **C. Pembatasan masalah**

Dalam pengembangan ini akan dikembangkan LKS untuk mata pelajaran IPA aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII berdasarkan Standar Isi Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari, serta mengetahui kelayakan LKS yang dikembangkan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik LKS Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari untuk Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) kelas VIII yang dikembangkan?
2. Layakkah LKS yang dikembangkan berdasarkan penilaian oleh guru SMP/MTs, guru kimia Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA), dan respon peserta didik SMP/MTs?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan LKS Kimia sebagai bahan ajar Kimia SMP/MTs kelas VIII semester 1 berdasarkan Standar Isi yang dapat dipakai sebagai acuan guru dalam pembelajaran kimia sekaligus dapat dipakai oleh peserta didik sebagai tambahan sumber belajar.
2. Meneliti kelayakan LKS kimia sebagai bahan ajar kimia yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian guru kimia SMP/MTs, guru kimia SMA/MA, dan respon peserta didik SMP/MTs.

#### **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk pengembangan ini memiliki spesifikasi sebagai berikut.

1. Merupakan LKS kimia yang berisi mata pelajaran kimia kelas VIII semester 1 Materi Pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari.

2. Berbentuk media cetak.
3. Berisi standar kompetensi, kompetensi dasar, ringkasan materi, uji kompetensi, teka-teki, soal menjodohkan, dan info kimia.

### **G. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan serta keterampilan dalam merancang media pembelajaran.
2. Bagi guru kimia sebagai pendidik, dapat digunakan sebagai pegangan dalam pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, sebagai pegangan dalam pembelajaran mandiri.
4. Bagi rekan-rekan mahasiswa diharapkan dapat menjadi pertimbangan maupun perangsang dalam pengembang media belajar yang lebih baik.

### **H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

#### **1. Asumsi Pengembangan**

Asumsi pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- a. LKS dapat menjadi sumber dan media belajar bagi peserta didik yang ingin mendalami materi tertentu yang dalam hal ini materi kegunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Dosen pembimbing memahami standar mutu LKS yang baik
- c. *Peer reviewer* memahami standar mutu LKS yang baik
- d. Ahli media adalah dosen kimia yang memiliki pengetahuan tentang pembelajaran dan kegunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.

- e. *Reviewer* mempunyai pemahaman yang sama tentang kualitas LKS.

## 2. Keterbatasan LKS

LKS ini memiliki keterbatasan, yaitu:

- a. LKS hanya ditinjau oleh satu orang dosen pembimbing, dua ahli media, dan tiga orang *peer reviewer* untuk memberi masukan; dan
- b. LKS dinilai sesuai dengan kriteria kualitas LKS yang baik oleh 3 orang guru kimia SMP/MTs dan 2 guru kimia SMA/MA Negeri maupun Swasta yang mengajar di kota Bantul, tetapi tidak diujicobakan pada peserta didik. Peserta didik hanya memberikan respon terhadap LKS yang dibuat. Penilaian oleh guru SMA/MA dimaksudkan bahwa guru kimia SMA/MA yang menilai adalah memiliki pengetahuan dasar tentang kimia.

### I. Definisi Istilah

Istilah yang berkaitan dengan pengembangan LKS ini dapat didefinisikan sebagai berikut.

1. Pengembangan adalah suatu proses penelitian untuk menghasilkan produk melalui beberapa tahap, yaitu perencanaan, pembuatan produk, dan evaluasi.
2. LKS adalah media cetak berupa buku yang pada umumnya berisi ringkasan materi, soal-soal latihan, teke-teki silang, percobaan sederhana, lembar kegiatan observasi, dan diskusi.

3. Pengembangan LKS adalah suatu proses pembuatan LKS yang berdasarkan Standar Isi melalui beberapa tahap yaitu menentukan tujuan, mengumpulkan referensi, membuat rancangan LKS, membuat LKS, dan melakukan validasi oleh guru kimia untuk mengetahui kualitas yang dikembangkan.
4. Standar Isi adalah ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi yang dituangkan dalam kriteria tentang kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian, kompetensi mata pelajaran, dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi oleh peserta didik pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu.
5. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan adalah kurikulum yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

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

1. Telah dikembangkan LKS aspek kimia sebagai bahan ajar kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari berdasarkan standar isi dengan karakteristik LKS memuat standar kompetensi, kompetensi, kompetensi dasar, ringkasan materi, uji kompetensi, soal teka-teki, soal menjodohkan, info kimia, dan disertai gambar penjelas yang *colour full*.
2. LKS aspek kimia ini layak digunakan dalam pembelajaran berdasarkan penilaian *reviewer* (3 guru kimia SMP/MTs dan 2 guru kimia SMA/MA) adalah Baik (B) dengan skor 95,6 dan persentase keidealan sebesar 83,13% dan mendapat respon sangat baik dari peserta didik dengan skor rata-rata 38,2 dan persentase keidealan 84,89%.

#### **B. Saran**

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

##### **1. Saran Pemanfaatan**

Penulis menyarankan agar LKS aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari

berdasarkan standar isi yang telah dikembangkan ini perlu diujicobakan dalam kegiatan pembelajaran kimia bagi peserta didik SMP/MTS untuk mengetahui sejauh mana kekurangan dan kelebihan LKS aspek kimia tersebut. Pada proses pembelajaran kimia, LKS aspek kimia dapat digunakan acuan guru sekaligus dapat dipakai oleh peserta didik sebagai tambahan sumber belajar.

## **2. Desiminasi**

Apabila telah dibuktikan secara eksperimen kepada peserta didik dalam proses pembelajaran, LKS aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari berdasarkan standar isi yang telah dikembangkan ini dapat lebih layak digunakan sebagai acuan guru dalam pembelajaran kimia sekaligus dapat dipakai oleh peserta didik sebagai sumber belajar sehingga diperoleh data berupa nilai kemampuan peserta didik baik pada proses maupun hasil pembelajaran.

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

LKS aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VIII semester 1 materi pokok Bahan Kimia dalam Kehidupan Sehari-hari berdasarkan standar isi ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih lanjut dalam proses pembelajaran yang melibatkan guru dan peserta didik. Guru diharapkan lebih kreatif dalam mengajar, sedangkan peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran untuk memperoleh pengalaman belajar yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Kamaludin. 2007. *Pengembangan LKS Aspek Kimia Materi Pokok Partikel Materi Pokok untuk Peserta didik SMP/MTs kelas VIII Semester 1 Berdasarkan KTSP*. FMIPA: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ahmad Rohani. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Anderson, Ronald. 1986. *Pemilihan dan Pengembangan Media untuk Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Press.
- Azhar Arsyad. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- BSNP. 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Das Salirawati. 2006. *Makalah disampaikan pada kegiatan PPM di Gedung Serba Guna Lab Kimia FMIPA - UNY dengan tema "Pelatihan Penyusunan LKS Bagi Guru Ilmu Kimia SMA / MA"*, pada tanggal 29 Juli 2006.
- Farikhayati. 2009. *Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Kimia untuk SMP/MTs kelas VII Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- I Wayan. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Program Pembelajaran*. Jakarta: Bp. Cipta Jaya.
- Muh, Yamin. 2009. *Manajemen Mutu Kurikulum Pendidikan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.
- Oemar Hamalik. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2008. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Aditya Media.
- Sumaryanta. 2009. *Standar Isi, Makalah Pendidikan Matematika*. Yogyakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Yuniati. 2006. *Pengembangan LKS untuk Pembelajaran Sains Aspek Kimia di SMP kelas VIII Berdasarkan Kurikulum 2004*. Skripsi Sarjana Strata 1 FMIPA:Universitas Negeri Yogyakarta.

Lampiran 1

STANDAR ISI KIMIA SMP/MTs KELAS VIII

| STANDAR KOMPETENSI   | KOMPETENSI DASAR   |
|--|--|
| 2. Memahami kegunaan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari | 2.1 Mencari informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.<br>2.2 Mengomunikasikan informasi tentang kegunaan dan efek samping bahan kimia.<br>2.3 Mendeskripsikan bahan kimia alami dan bahan kimia buatan dalam kemasan yang terdapat dalam bahan makanan.<br>2.4 Mendeskripsikan sifat/pengaruh zat adiktif dan psikotropika.<br>2.5 Menghindarkan diri dari pengaruh zat adiktif dan psikotropika. |

Lempira 2

**DAFTAR *REVIEWER* GURU SMP/MTs dan SMA/MA**

| <b>NO</b> | <b>NAMA</b>       | <b>ALAMAT SEKOLAH</b> |
|-----------|-------------------|-----------------------|
| 1.        | Jumaryono         | SMP N 1 Pleret        |
| 2.        | Endang Sri Rohmah | MTs N Wonokromo       |
| 3.        | Istiar Basuki     | SMP N 2 Pleret        |
| 4.        | Siti Djufroniah   | SMA N 1 Pleret        |
| 5.        | Siti Nuronyah     | MAN Wonokromo         |

**DAFTAR *REVIEWER* PESERTA DIDIK SMP/MTs**

| <b>NO</b> | <b>NAMA</b>      | <b>ALAMAT SEKOLAH</b> |
|-----------|------------------|-----------------------|
| 1.        | In Fatmawati     | SMP N 1 Pleret        |
| 2.        | Aprilia Fitri    | SMP N 1 Pleret        |
| 3.        | Ayu Kusuma       | SMP N 1 Pleret        |
| 4.        | Siti Asfiatun    | MTs N Wonokromo       |
| 5.        | Iva Fauziatun    | MTs N Wonokromo       |
| 6.        | Isti Asmatul     | MTs N Wonokromo       |
| 7.        | Maulana Ilyas    | MTs N Wonokromo       |
| 8.        | Ika Wahyuningsih | SMP N 2 Pleret        |
| 9.        | Dewi Astuti      | SMP N 2 Pleret        |
| 10.       | Chamelia Nur     | SMP N 2 Pleret        |

### Lempira 3

#### INSTRUMEN PENILAIAN LKS IPA ASPEK KIMIA UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 BERDASARKAN STANDAR ISI

Nama Penilai :

Asal Sekolah :

#### Petunjuk Pengisian

1. lakukan penilaian LKS IPA aspek kimia berdasarkan kriteria penilaian dan indikator yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. berilah tanda (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian bapak/ibu dan siswa terhadap LKS kimia dengan berpedoman pada "penilaian kualitas LKS IPA aspek kimia" dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. SB = Sangat Baik
  - b. B = Baik
  - c. C = Cukup
  - d. K = Kurang
  - e. SK = Sangat Kurang
3. tiap kolom harus diisi, jika ada yang tidak sesuai atau ada kekurangan, saran, dan kritik pada LKS IPA aspek kimia yang telah disusun dapat ditulis pada lembar "masukan" pada lembar terakhir.
4. terima kasih saya ucapkan atas kerjasamanya.

Lampiran 4

PENILAIAN LKS IPA ASPEK KIMIA  
MATERI POKOK BAHAN KIMIA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1  
BERDASARKAN STANDAR ISI

| NO | Aspek penilaian              | Kriteria penilaian  | Nilai |   |   |   |    |
|----|------------------------------|---|-------|---|---|---|----|
|    |                              |   | SB    | B | C | K | SK |
| A. | Penulisan dan organisasi LKS | 1. Organisasi konsep dan subkonsep sesuai dengan standar isi.                   |       |   |   |   |    |
|    |                              | 2. Kesesuaian konsep dengan materi pokok kimia dengan standar isi.              |       |   |   |   |    |
| B. | Kebenaran konsep             | 3. menghubungkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kehidupan.                    |       |   |   |   |    |
|    |                              | 4. kesesuaian konsep dalam LKS dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.  |       |   |   |   |    |
|    |                              | 5. Penjabaran konsep kegiatan sesuai dengan tingkat kelas (kelas VII, VIII, IX) |       |   |   |   |    |
|    |                              | 6. Terdapat tujuan pembelajaran dalam LKS                                       |       |   |   |   |    |
| C. | Kedalaman materi             | 7. Kedalaman konsep dalam LKS sesuai dengan buku ajar.                          |       |   |   |   |    |



|    |  |   |  |  |  |  |  |
|----|--|---|--|--|--|--|--|
|    |  | 8. Kedalaman materi sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik ada tidaknya pengembangan materi.       |  |  |  |  |  |
| D. | Kejelasan kalimat dan tingkat keterbacaan. | 9. Kalimat mudah dipahami.  |  |  |  |  |  |
|    |  | 10. Penggunaan bahasa yang komunikatif.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 11. Kebenaran dan ketepatan istilah kimia yang digunakan.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 12. Kalimat tidak menimbulkan makna ganda atau menggunakan makna kiasan.                                    |  |  |  |  |  |
|    |  | 13. Bahasa yang digunakan menarik sesuai dengan EYD.  |  |  |  |  |  |
| E. | Muatan SI                                  | 14. Hubungan konsep dengan kehidupan sehari-hari  |  |  |  |  |  |
| F. | Evaluasi belajar                           | 15. Terdapat soal yang mampu mengukur aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif peserta didik.              |  |  |  |  |  |
|    |  | 16. Terdapat soal yang mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan (menemukan konsep).               |  |  |  |  |  |
|    |  | 17. Petunjuk evaluasi mudah dipahami.   |  |  |  |  |  |
| G. | Tampilan fisik                             | 18. Desain LKS menarik.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 19. Desain halaman LKS teratur dan bagus.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 20. Cetakan tulisan dan gambar jelas.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 21. Penampilan fisik LKS dapat menarik peserta didik untuk belajar.   |  |  |  |  |  |
|    |  | 22. Kejelasan kalimat yang menyertai gambar atau ilustrasi dan kesesuaiannya dengan gambar yang dijelaskan. |  |  |  |  |  |
|    |  | 23. penerapan ilustrasi yang strategis  |  |  |  |  |  |

Lampiran 5

PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN LKS IPA ASPEK KIMIA MATERI POKOK BAHAN KIMIA  
DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1  
BERDASARKAN STANDAR ISI

| NO | KRITERIA   | INDIKATOR |   |
|----|--|-----------|---|
| 1. | Organisasi konsep dan subkonsep berurutan sesuai dengan SI | SB        | Jika semua konsep dan subkonsep sesuai dan urutannya benar.   |
|    |  | B         | Jika semua konsep dan subkonsep sesuai dengan SI dan urutannya ada yang tidak benar.                      |
|    |  | C         | Jika sebagian konsep dan subkonsep tidak sesuai dengan SI dan urutannya benar.                            |
|    |  | K         | Jika sebagian konsep dan subkonsep tidak sesuai dengan SI dan urutannya tidak benar.                      |
|    |  | SK        | Jika semua konsep dan subkonsep tidak sesuai dengan SI dan urutannya tidak benar.                         |
| 2. | Kesesuaian konsep dengan materi pokok kimia dalam SI       | SB        | Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan materi pokok kimia dalam SI untuk SMP/MTs kelas VIII          |
|    |  | B         | Jika penjabaran materi sesuai dengan konsep materi pokok kimia dalam SI untuk SMP/MTs kelas VIII.         |
|    |  | C         | Jika penjabaran materi cukup sesuai dengan konsep materi pokok kimia dalam SI untuk SMP/MTs kelas VIII    |
|    |  | K         | Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan konsep materi pokok kimia dalam SI untuk SMP/MTs kelas VIII   |
|    |  | SK        | Jika penjabaran materi tidak sesuai dengan konsep materi pokok kimia dalam SI untuk SMP/MTs kelas VIII    |
| 3. | Menghubungkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kehidupan   | SB        | Jika penjabaran LKS menekankan pada IPTEK serta kehidupan nyata dengan disertai contoh aplikasi yang lain |
|    |  | B         | Jika penjabaran LKS menekankan pada IPTEK serta kehidupan nyata tetapi tidak                              |

|    |   |    |  |
|----|---|----|--|
|    |   |    | disertai contoh aplikasi yang lain   |
|    |   | C  | Jika penjabaran LKS menekankan pada ilmu pengetahuan dengan teknologi atau ilmu pengetahuan dengan kehidupan nyata saja                                      |
|    |   | K  | Jika penjabaran LKS hanya menekankan pada Ilmu pengetahuan   |
|    |   | SK | Jika penjabaran LKS tidak menekankan pada IPTEK serta kehidupan nyata  |
| 4. | Kesesuaian konsep LKS dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia                        | SB | Jika konsep dalam LKS yang dijabarkan merupakan pengembangan dan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia                                       |
|    |   | B  | Jika konsep dalam LKS yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia tanpa mengalami pengembangan                                     |
|    |   | C  | Jika konsep dalam LKS yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia tetapi dapat menimbulkan kesalahan persepsi dalam penjelasannya. |
|    |   | K  | Jika konsep dalam LKS yang dijabarkan tidak sesuai dengan yang diajarkan oleh ahli kimia.  |
|    |   | SK | Jika konsep dalam LKS yang dijabarkan tidak sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh ahli kimia.   |
| 5. | Penjabaran konsep kegiatan sesuai dengan kelas peserta didik(kelas VII, VIII, IX)           | SB | Jika penjabaran konsep sangat tepat untuk diberikan pada tingkat kelas peserta didik   |
|    |   | B  | Jika penjabaran konsep tepat untuk diberikan pada tingkat kelas peserta didik  |
|    |   | C  | Jika penjabaran konsep kurang tepat untuk diberikan pada tingkat kelas peserta didik   |
|    |   | K  | Jika penjabaran konsep tidak tepat untuk diberikan pada tingkat kelas peserta didik  |
|    |   | SK | Jika penjabaran konsep sangat tidak tepat untuk diberikan pada tingkat kelas peserta didik   |
| 6. | Terdapat tujuan pembelajaran (kompetensi dasar dan standar kompetensi) pada setiap kegiatan | SB | Jika semua konsep terdapat kompetensi dasar dan standar kompetensi belajar   |
|    |   | B  | Jika semua konsep terdapat kompetensi dasar dan sebagian tidak dilengkapi dengan standar kompetensi belajar  |
|    |   | C  | Jika semua konsep hanya terdapat kompetensi dasar tanpa dilengkapi standar kompetensi belajar  |
|    |   | K  | Jika sebagian konsep terdapat kompetensi dasar   |
|    |   | SK | Jika semua konsep tidak terdapat kompetensi dasar  |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
| 7.  | Kedalaman konsep dalam LKS sesuai dengan buku ajar  | SB | Jika penjabaran LKS sesuai dengan buku ajar dan dijabarkan secara mendalam                                       |
|     |   | B  | Jika penjabaran LKS sesuai dengan buku ajar tetapi dijabarkan secara mendalam                                    |
|     |   | C  | Jika penjabaran LKS tidak sesuai dengan buku ajar tetapi penjabarannya mendalam                                  |
|     |   | K  | Jika penjabaran LKS tidak sesuai dengan buku ajar dan penjabarannya tidak mendalam                               |
|     |   | SK | Jika penjabaran LKS tidak sesuai dengan buku ajar  |
| 8.  | Kedalam materi sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan ada tidaknya pengembangan materi | SB | Jika kedalaman materi sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan ada pengembangan materi                |
|     |   | B  | Jika kedalaman materi sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan tidak ada pengembangan materi          |
|     |   | C  | Jika kedalaman materi sebagian sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan ada pengembangan materi       |
|     |   | K  | Jika kedalaman sebagian materi sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan tidak ada pengembangan materi |
|     |   | SK | Jika kedalaman materi tidak sesuai dengan kematangan berpikir peserta didik dan tidak ada pengembangan materi    |
| 9.  | Kalimat mudah dipahami  | SB | Jika kalimat mudah dipahami dan tidak ada kesalahan tulisan  |
|     |   | B  | Jika kalimat mudah dipahami dan terdapat sedikit kesalahan tulisan   |
|     |   | C  | Jika kalimat sukar dipahami dan terdapat sedikit kesalahan tulisan   |
|     |   | K  | Jika kalimat sukar dipahami dan banyak terdapat kesalahan tulisan  |
|     |   | SK | Jika kalimat sangat sukar dipahami dan banyak terdapat kesalahan tulisan   |
| 10. | Penggunaan bahasa yang komunikatif dan benar  | SB | Jika bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami oleh peserta didik  |
|     |   | B  | Jika bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik   |
|     |   | C  | Jika bahasa yang digunakan kurang dipahami oleh peserta didik  |
|     |   | K  | Jika bahasa yang digunakan sulit dipahami oleh peserta didik   |
|     |   | SK | Jika bahasa yang digunakan sangat sulit dipahami oleh peserta didik  |
| 11. | Kebenaran dan ketepatan   | SB | Jika istilah yang digunakan sangat benar dan penempatannya sangat tepat.   |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
|     | istilah kimia yang digunakan  | B  | Jika istilah yang digunakan benar dan penepatannya tepat   |
|     |   | C  | Jika istilah yang digunakan benar dan penepatannya cukup tepat   |
|     |   | K  | Jika istilah yang digunakan cukup benar dan penepatannya kurang tepat  |
|     |   | SK | Jika istilah yang digunakan kurang benar dan penepatannya tidak tepat  |
| 12. | Kalimat tidak menggunakan makna ganda dan tidak menggunakan kata kiasan | SB | Jika kalimat tidak bermakna ganda dan tidak menggunakan kata kiasan  |
|     |   | B  | Jika kalimat tidak bermakna ganda dan ada beberapa menggunakan kata kiasan   |
|     |   | C  | Jika sebagian kalimat bermakna ganda dan tidak menggunakan kata kiasan   |
|     |   | K  | Jika sebagian kalimat bermakna ganda dan ada beberapa menggunakan kata kiasan  |
|     |   | SK | Jika kalimat bermakna ganda dan menggunakan kata kiasan  |
| 13. | Bahasa yang digunakan menarik dan sesuai EYD                            | SB | Jika semua bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar sesuai EYD  |
|     |   | B  | Jika sebagian bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar sesuai EYD                                     |
|     |   | C  | Jika sebagian bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar tetapi tidak sesuai EYD                        |
|     |   | K  | Jika bahasa yang dipakai tidak menarik peserta didik untuk belajar tetapi sesuai EYD                                       |
|     |   | SK | Jika semua bahasa yang dipakai tidak dapat menarik peserta didik untuk belajar dan tidak sesuai EYD                        |
| 14. | Hubungan konsep dengan kehidupan sehari-hari                            | SB | Jika penjabaran semua materi dalam LKS melibatkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari                                    |
|     |   | B  | Jika penjabaran semua materi dalam LKS banyak melibatkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari                             |
|     |   | C  | Jika penjabaran semua materi dalam LKS sedikit melibatkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari                            |
|     |   | K  | Jika penjabaran semua materi dalam LKS tidak melibatkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari dan peristiwa tersebut salah |
|     |   | SK | Jika semua penjabaran materi dalam LKS tidak melibatkan peristiwa dalam  |

|     |   |    |  |
|-----|---|----|--|
|     |   |    | kehidupan sehari-hari  |
| 15. | Terdapat soal yang mampu mengukur aspek kognitif, psikomototik, dan afektif | SB | Jika evaluasi dalam buku sangat mampu mengukur kemampuan dasar peserta didik dan sangat sesuai dengan standar kompetensi belajar                 |
|     |   | B  | Jika evaluasi dalam buku mampu mengukur kemampuan dasar peserta didik dan sesuai dengan standar kompetensi belajar                               |
|     |   | C  | Jika evaluasi dalam buku cukup mampu mengukur kemampuan dasar peserta didik dan sesuai dengan standar kompetensi belajar                         |
|     |   | K  | Jika evaluasi dalam buku kurang mampu mengukur kemampuan dasar peserta didik dan cukup sesuai dengan standar kompetensi belajar.                 |
|     |   | SK | Jika evaluasi dalam buku tidak mampu mengukur kemampuan dasar peserta didik dan tidak sesuai dengan standar kompetensi belajar                   |
| 16. | Pertanyaan mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan               | SB | Jika semua materi dilengkapi pertanyaan pemahaman peserta didik yang dapat mengarahkan peserta didik menarik kesimpulan                          |
|     |   | B  | Jika sebagian materi dilengkapi pertanyaan pemahaman peserta didik yang dapat mengarahkan peserta didik menarik kesimpulan atau menemukan konsep |
|     |   | C  | Jika sebagian kecil materi dilengkapi pertanyaan pemahaman peserta didik yang dapat mengarahkan peserta didik menarik kesimpulan                 |
|     |   | K  | Jika pada setisap materi dilengkapi pertanyaan pemahaman peserta didik tetapi tidak dapat mengarahkan peserta didik menarik kesimpulan           |
|     |   | SK | Jika pada materi tidak dilengkapi pertanyaan pemahaman peserta didik yang mampu mengarahkan peserta didik menarik kesimpulan                     |
| 17. | Petunjuk evaluasi   | SB | Jika petunjuk evaluasi sangat mudah dipahami   |
|     |   | B  | Jika petunjuk evaluasi mudah dipahami  |
|     |   | C  | Jika petunjuk evaluasi cukup mudah dipahami  |
|     |   | K  | Jika petunjuk evaluasi kurang mudah dipahami   |
|     |   | SK | Jika petunjuk evaluasi tidak mudah dipahami.   |
| 18. | Desain LKS menarik  | SB | Jika desain LKSnya sangat menarik  |
|     |   | B  | Jika desain bukunya menarik  |

|     |  |    |  |
|-----|--|----|--|
|     |  | C  | Jika desain buku cukup menarik   |
|     |  | K  | Jika desain bukunya kurang menarik   |
|     |  | SK | Jika desain bukunya sangat tidak menarik   |
| 19. | Desain halaman LKS teratur dan bagus.  | SB | Jika desain halaman sangat sangat teratur dan menarik  |
|     |  | B  | Jika desain halaman teratur dan bagus  |
|     |  | C  | Jika desain halaman cukup teratur dan cukup bagus.   |
|     |  | K  | Jika desain halaman kurang teratur dan kurang bagus  |
|     |  | SK | Jika desain halaman tidal teratur dan tidak bagus.   |
| 20. | Cetakan tulisan dan gambar jelas   | SB | Jika tulisan jelas, gamabr bagus, dan semua berwarna.  |
|     |  | B  | Jika tulisan jelas, gambar bagus, dan sebagian berwarna.   |
|     |  | C  | Jika tulisan jelas, gambar tidak bagus, dan berwarna   |
|     |  | K  | Jika tulisan jelas, gambar tidak bagus, dan tidak berwarna.  |
|     |  | SK | Jika tulisan tidak jelas, gamabr tidak bagus, dan tidak berwarna.  |
| 21. | Penampilan fisik LKS dapat menarik perhatian peserta didik untuk belajar             | SB | Jika mampu mendorong minat baca dan belajar peserta didik hanya dengan melihat buku secara sekilas tanpa melihat lama    |
|     |  | B  | Jika mampu mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi lembar                           |
|     |  | C  | Jika sedikit mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat gambar demi lembar                         |
|     |  | K  | Jika tidak mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi mlebar                           |
|     |  | SK | Jika tidak mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi lembar dan dilihat berulang kali |
| 22. | Kejelasan kalimat yang menyertai suatu gambar/ilustrasi dan kesesuaian dengan gambar | SB | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan sesuia dengan gambar yang dijelaskan                             |
|     |  | B  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan cukup sesuia dengan gambar yang dijelaskan                       |

|     |                                     |    |  |
|-----|-------------------------------------|----|--|
|     | yang dijelaskan                     | C  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan cukup sesuai dengan gambar yang dijelaskan |
|     |                                     | K  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar sukar dipahami dan tidak sesuai dengan gambar yang dijelaskan |
|     |                                     | SK | Jika tidak terdapat kalimat yang menjelaskan gambar  |
| 23. | Penempatan ilustrasi yang strategis | SB | Jika penempatan ilustrasi strategis dan gambar mudah dipahami.                                     |
|     |                                     | B  | Jika penempatan ilustrasi cukup strategis dan gambar mudah dipahami                                |
|     |                                     | C  | Jika penempatan ilustrasi strategis dan gambar sukar dipahami                                      |
|     |                                     | K  | Jika penempatan ilustrasi tidak strategis dan gambar sukar dipahami.                               |
|     |                                     | SK | Jika tidak terdapat ilustrasi dalam penjabaran materi  |



Lampiran 6

LEMBAR RESPON PESERTA DIDIK

| No | Aspek Penilaian                            | Kriteria Penilaian   | Nilai |   |   |   |    |
|----|--|--|-------|---|---|---|----|
|    |  |  | SB    | B | C | K | SK |
| A. | Kejelasan kalimat dan tingkat keterbacaan. | 1. Kalimat mudah dipahami  |       |   |   |   |    |
|    |  | 2. Penggunaan bahasa yang komunikatif.   |       |   |   |   |    |
|    |  | 3. Bahasa yang digunakan menarik sesuai dengan EYD.  |       |   |   |   |    |
| B. | Tampilan fisik                             | 4. Desain LKS menarik.   |       |   |   |   |    |
|    |  | 5. Desain halaman LKS teratur dan bagus.   |       |   |   |   |    |
|    |  | 6. Cetakan tulisan dan gambar jelas.   |       |   |   |   |    |
|    |  | 7. Penampilan fisik LKS dapat menarik peserta didik untuk belajar.   |       |   |   |   |    |
|    |  | 8. Kejelasan kalimat yang menyertai gambar atau ilustrasi dan kesesuaiannya dengan gambar yang dijelaskan. |       |   |   |   |    |
|    |  | 9. Penerapan ilustrasi yang strategis  |       |   |   |   |    |

Lampiran 7

PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR  
PENILAIAN LKS IPA ASPEK KIMIA  
MATERI POKOK BAHAN KIMIA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1  
BERDASARKAN STANDAR ISI

| NO | Kriteria  | Indikator |   |
|----|---|-----------|---|
| 1. | Kalimat mudah dipahami                          | SB        | Jika kalimat mudah dipahami dan tidak ada kesalahan tulisan   |
|    |   | B         | Jika kalimat mudah dipahami dan terdapat sedikit kesalahan tulisan                                  |
|    |   | C         | Jika kalimat sukar dipahami dan terdapat sedikit kesalahan tulisan                                  |
|    |   | K         | Jika kalimat sukar dipahami dan banyak terdapat kesalahan tulisan                                   |
|    |   | SK        | Jika kalimat sangat sukar dipahami dan banyak terdapat kesalahan tulisan                            |
| 2. | Penggunaan bahasa yang komunikatif              | SB        | Jika bahasa yang digunakan sangat mudah dipahami oleh peserta didik                                 |
|    |   | B         | Jika bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik  |
|    |   | C         | Jika istilah yang digunakan benar dan penepatannya cukup tepat                                      |
|    |   | K         | Jika istilah yang digunakan cukup benar dan penepatannya kurang tepat                               |
|    |   | SK        | Jika istilah yang digunakan kurang benar dan penepatannya tidak tepat                               |
| 3. | Bahasa yang digunakan menarik sesuai dengan EYD | SB        | Jika semua bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar sesuai EYD                 |
|    |   | B         | Jika sebagian bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar sesuai EYD              |
|    |   | C         | Jika sebagian bahasa yang dipakai dapat menarik peserta didik untuk belajar tetapi tidak sesuai EYD |
|    |   | K         | Jika bahasa yang dipakai tidak menarik peserta didik untuk belajar tetapi sesuai EYD                |
|    |   | SK        | Jika semua bahasa yang dipakai tidak dapat menarik peserta didik untuk belajar                      |

|    |   |    |  |
|----|---|----|--|
|    |   |    | dan tidak sesuai EYD   |
| 4. | Desain LKS menarik  | SB | Jika desain LKSnya sangat menarik  |
|    |   | B  | Jika desain bukunya menarik  |
|    |   | C  | Jika desain buku cukup menarik   |
|    |   | K  | Jika desain bukunya kurang menarik   |
|    |   | SK | Jika desain bukunya sangat tidak menarik   |
| 5. | Desain halaman LKS teratur dan bagus.                           | SB | Jika desain halaman sangat sangat teratur dan menarik  |
|    |   | B  | Ika desain halaman teratur dan bagus   |
|    |   | C  | Jika desain halaman cukup teratur dan cukup bagus.   |
|    |   | K  | Jika desain halaman kurang teratur dan kurang bagus  |
|    |   | SK | Jika desain halaman tidal teratur dan tidak bagus.   |
| 6. | Cetakan tulisan dan gambar jelas.                               | SB | Jika tulisan jelas, gamabr bagus, dan semua berwarna.  |
|    |   | B  | Jika tulisan jelas, gambar bagus, dan sebagian berwarna.   |
|    |   | C  | Jika tulisan jelas, gambar tidak bagus, dan berwarna   |
|    |   | K  | Jika tulisan jelas, gambar tidak bagus, dan tidak berwarna.  |
|    |   | SK | Jika tulisan tidak jelas, gamabr tidak bagus, dan tidak berwarna.  |
| 7. | Penampilan fisik LKS dapat menarik peserta didik untuk belajar. | SB | Jika mampu mendorong minat baca dan belajar peserta didik hanya dengan melihat buku secara sekilas tanpa melihat lama    |
|    |   | B  | Jika mampu mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi lembar                           |
|    |   | C  | Jika sedikit mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat gambar demi lembar                         |
|    |   | K  | Jika tidak mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi mlebar                           |
|    |   | SK | Jika tidak mendorong minat baca peserta didik setelah peserta didik melihat lembar demi lembar dan dilihat berulang kali |
| 8. | Kejelasan kalimat yang  | SB | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan sesuia dengan  |

|    |  |    |  |
|----|--|----|--|
|    | menyertai gambar atau ilustrasi dan kesesuaiannya dengan gambar yang dijelaskan. |    | gambar yang dijelaskan   |
|    |  | B  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan cukup sesuai dengan gambar yang dijelaskan |
|    |  | C  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar mudah dipahami dan cukup sesuai dengan gambar yang dijelaskan |
|    |  | K  | Jika kalimat yang menjelaskan gambar sukar dipahami dan tidak sesuai dengan gambar yang dijelaskan |
|    |  | SK | Jika tidak terdapat kalimat yang menjelaskan gambar  |
| 9. | Penerapan ilustrasi yang strategis   | SB | Jika penempatan ilustrasi strategis dan gambar mudah dipahami.                                     |
|    |  | B  | Jika penempatan ilustrasi cukup strategis dan gambar mudah dipahami                                |
|    |  | C  | Jika penempatan ilustrasi strategis dan gambar sukar dipahami                                      |
|    |  | K  | Jika penempatan ilustrasi tidak strategis dan gambar sukar dipahami.                               |
|    |  | SK | Jika tidak terdapat ilustrasi dalam penjabaran materi  |

**Lampiran 8**

**HASIL PENILAIAN KUALITAS LKS IPA ASPEK KIMIA  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 MATERI POKOK  
BAHAN KIMIA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
BERDASARKAN STANDAR ISI (SI)  
MENURUT GURU KIMIA**

| Aspek Penilai  | Kriteria | Penilai |    |    |     |    | $\Sigma$ Skor | $\Sigma$ Per Aspek | Rata-rata |
|----------------|----------|---------|----|----|-----|----|---------------|--------------------|-----------|
|                |          | 1       | 2  | 3  | 4   | 5  |               |                    |           |
| A              | 1        | 4       | 5  | 5  | 5   | 4  | 23            | 46                 | 9.20      |
|                | 2        | 4       | 5  | 5  | 5   | 4  | 23            |                    |           |
| B              | 3        | 5       | 5  | 4  | 5   | 4  | 23            | 82                 | 16.40     |
|                | 4        | 5       | 4  | 5  | 5   | 4  | 23            |                    |           |
|                | 5        | 4       | 5  | 4  | 5   | 3  | 21            |                    |           |
|                | 6        | 1       | 1  | 4  | 5   | 4  | 15            |                    |           |
| C              | 7        | 4       | 4  | 4  | 5   | 3  | 20            | 39                 | 7.80      |
|                | 8        | 3       | 4  | 4  | 5   | 3  | 19            |                    |           |
| D              | 9        | 4       | 4  | 5  | 5   | 3  | 21            | 109                | 21.80     |
|                | 10       | 4       | 4  | 5  | 5   | 4  | 22            |                    |           |
|                | 11       | 3       | 4  | 4  | 5   | 4  | 20            |                    |           |
|                | 12       | 5       | 4  | 5  | 5   | 4  | 23            |                    |           |
|                | 13       | 5       | 4  | 5  | 5   | 4  | 23            |                    |           |
| E              | 14       | 5       | 4  | 4  | 5   | 4  | 22            | 22                 | 4.40      |
| F              | 15       | 4       | 1  | 4  | 5   | 3  | 17            | 59                 | 11.80     |
|                | 16       | 4       | 4  | 5  | 5   | 3  | 21            |                    |           |
|                | 17       | 4       | 4  | 4  | 5   | 4  | 21            |                    |           |
| G              | 18       | 4       | 4  | 4  | 5   | 3  | 20            | 121                | 24.20     |
|                | 19       | 4       | 4  | 4  | 5   | 3  | 20            |                    |           |
|                | 20       | 4       | 4  | 3  | 5   | 4  | 20            |                    |           |
|                | 21       | 4       | 4  | 4  | 5   | 3  | 20            |                    |           |
|                | 22       | 4       | 4  | 4  | 5   | 4  | 21            |                    |           |
|                | 23       | 4       | 4  | 4  | 5   | 3  | 20            |                    |           |
| Jumlah Skor    |          | 92      | 90 | 99 | 115 | 82 | 478           | 281                | 95.60     |
| Skor Rata-rata |          | 95.60   |    |    |     |    |               |                    |           |

## Lampiran 9

### PERHITUNGAN KUALITAS LKS IPA ASPEK KIMIA BERDASARKAN PEROLEHAN SKOR MENURUT GURU KIMIA

#### a. Kriteria Kualitas

Data penilaian yang sudah diubah menjadi nilai kuantitatif dan dirata-rata seperti terlihat pada “Tabel Data Skor” diubah menjadi nilai kualitatif sesuai dengan kriteria kategori penilaian ideal dengan ketentuan sebagai berikut.

| No | Rentang skor (i)                               | Kategori      |
|----|--|---------------|
| 1. | $\bar{X} > M_i + 1,8 SB_i$                     | Sangat Tinggi |
| 2. | $M_i + 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 1,8 SB_i$ | Tinggi        |
| 3. | $M_i - 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 0,6 SB_i$ | Cukup         |
| 4. | $M_i - 1,8 SB_i < \bar{X} \leq M_i - 0,6 SB_i$ | Rendah        |
| 5. | $\bar{X} \leq M_i - 1,8 SB_i$                  | Sangat Rendah |

Keterangan:

$$\bar{X} = \text{skor rata-rata}$$

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

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

$$\text{Skor maksimal ideal} = \sum \text{ butir kriteria} \times \text{skor tertinggi}$$

$$\text{Skor minimal ideal} = \sum \text{ butir kriteria} \times \text{skor terendah}$$

#### b. Perhitungan Kualitas untuk LKS IPA aspek Kimia

$$1. \text{ Jumlah kriteria} = 23$$

$$2. \text{ Skor tertinggi ideal} = 23 \times 5 = 115$$

$$3. \text{ Skor terendah ideal} = 23 \times 1 = 23$$

$$4. M_i = \frac{1}{2} \times (115 + 23) = 69$$

$$5. SB_i = \frac{1}{6} \times (115 - 23) = 15,33$$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 96,594$                    | Sangat Baik         |
| 2  | $78,198 < \bar{X} \leq 96,594$        | Baik                |
| 3  | $59,802 < \bar{X} \leq 78,198$        | Cukup               |
| 4  | $41,406 < \bar{X} \leq 59,802$        | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 41,406$                 | Sangat Kurang       |

c. Perhitungan Kualitas untuk Tiap Aspek

1. Aspek A (Pendekatan Penulisan dan Organisasi LKS)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor tertinggi ideal =  $2 \times 5 = 10$
- c. Skor terendah ideal =  $2 \times 1 = 2$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1.33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 8,394$                     | Sangat Baik         |
| 2  | $6,798 < \bar{X} \leq 8,394$          | Baik                |
| 3  | $5,202 < \bar{X} \leq 6,798$          | Cukup               |
| 4  | $3,606 < \bar{X} \leq 5,202$          | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 3,606$                  | Sangat Kurang       |

2. Aspek B (Kebenaran Konsep)

- a. Jumlah kriteria = 4
- b. Skor tertinggi ideal =  $4 \times 5 = 20$
- c. Skor terendah ideal =  $4 \times 1 = 4$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (20 - 4) = 2,67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 16,806$                    | Sangat Baik         |
| 2  | $13,602 < \bar{X} \leq 16,806$        | Baik                |
| 3  | $10,398 < \bar{X} \leq 13,602$        | Cukup               |
| 4  | $7,194 < \bar{X} \leq 10,398$         | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 7,194$                  | Sangat Kurang       |

3. Aspek C (Kedalaman Materi)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor tertinggi ideal =  $2 \times 5 = 10$
- c. Skor terendah ideal =  $2 \times 1 = 2$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 8,394$                     | Sangat Baik         |
| 2  | $6,798 < \bar{X} \leq 8,394$          | Baik                |
| 3  | $5,202 < \bar{X} \leq 6,798$          | Cukup               |
| 4  | $3,606 < \bar{X} \leq 5,202$          | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 3,606$                  | Sangat Kurang       |

4. Aspek D (Kejelasan Kalimat dan Tingkat Keterbacaan)

- a. Jumlah kriteria = 5
- b. Skor tertinggi ideal =  $5 \times 5 = 25$
- c. Skor terendah ideal =  $5 \times 1 = 5$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3,33$



Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 20,994$                    | Sangat Baik         |
| 2  | $16,998 < \bar{X} \leq 20,994$        | Baik                |
| 3  | $13,002 < \bar{X} \leq 16,998$        | Cukup               |
| 4  | $9,006 < \bar{X} \leq 13,002$         | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 9,006$                  | Sangat Kurang       |

5. Aspek E (Muatan SI)

- a. Jumlah kriteria = 1
- b. Skor tertinggi ideal =  $1 \times 5 = 5$
- c. Skor terendah ideal =  $1 \times 1 = 1$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek kimia Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 4,206$                     | Sangat Baik         |
| 2  | $3,402 < \bar{X} \leq 4,206$          | Baik                |
| 3  | $2,598 < \bar{X} \leq 3,402$          | Cukup               |
| 4  | $1,794 < \bar{X} \leq 2,598$          | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 1,794$                  | Sangat Kurang       |

6. Aspek F (Evaluasi Belajar)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
- c. Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor (i) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 12,6$             | Sangat Baik         |
| 2  | $10,2 < \bar{X} \leq 12,6$   | Baik                |
| 3  | $7,8 < \bar{X} \leq 10,2$    | Cukup               |
| 4  | $5,4 < \bar{X} \leq 7,8$     | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 5,4$           | Sangat Kurang       |

7. Aspek G (Tampilan Fisik)

- a. Jumlah kriteria = 6
- b. Skor tertinggi ideal =  $6 \times 5 = 30$
- c. Skor terendah ideal =  $6 \times 1 = 6$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (30 + 6) = 18$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (30 - 6) = 4$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor (i) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 25,2$             | Sangat Baik         |
| 2  | $20,4 < \bar{X} \leq 25,2$   | Baik                |
| 3  | $15,6 < \bar{X} \leq 20,4$   | Cukup               |
| 4  | $10,8 < \bar{X} \leq 15,6$   | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 10,8$          | Sangat Kurang       |

**Persentase Keidealan**

$$\text{Persentase keidealan (P)} = \frac{\text{skor hasil penelitian}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase keidealan LKS IPA aspek Kimia} = \frac{95,6}{115} \times 100\% = 83,13\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek A (penulisan dan organisasi LKS)} = \frac{9,2}{10} \times 100\% = 92\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek B (kebenaran konsep)} = \frac{16,4}{20} \times 100\% = 82\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek C (keluasan materi)} = \frac{7,8}{10} \times 100\% = 78\%$$

Persentase keidealan aspek D (kejelasan kalimat dan tingkat keterbacaan)

$$= \frac{21,8}{25} \times 100\% = 87,2\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek E (muatan SI)} = \frac{4,4}{5} \times 100\% = 88\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek F (evaluasi belajar)} = \frac{11,8}{15} \times 100\% = 78,67\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek G (tampilan fisik)} = \frac{24,2}{30} \times 100\% = 80,67\%$$

**Tabel Kualitas LKS IPA aspek Kimia**

| No            | Aspek | Kriteria               | Skor Maksimal | Hasil          |                          |          |
|---------------|-------|------------------------|---------------|----------------|--------------------------|----------|
|               |       |                        |               | Skor rata-rata | Persentase Keidealan (%) | Kualitas |
| 1             | A     | 1, 2                   | 10            | 9.20           | 92.00                    | SB       |
| 2             | B     | 3, 4, 5, 6             | 20            | 16.40          | 82.00                    | B        |
| 3             | C     | 7, 8                   | 10            | 7.80           | 78.00                    | B        |
| 4             | D     | 9, 10, 11, 12, 13      | 25            | 21.80          | 87.20                    | SB       |
| 5             | E     | 14                     | 5             | 4.40           | 88.00                    | SB       |
| 6             | F     | 15, 16, 17             | 15            | 11.80          | 78.67                    | B        |
| 7             | G     | 18, 19, 20, 21, 22, 23 | 30            | 24.20          | 80.67                    | B        |
| <b>Jumlah</b> |       |                        | <b>115</b>    | <b>95.60</b>   | <b>83.13</b>             | <b>B</b> |

**Lampiran 10****HASIL RESPON SISWA TERHADAP LKS IPA ASPEK KIMIA  
UNTUK SMP/MTs KELAS VIII SEMESTER 1 MATERI POKOK  
BAHAN KIMIA DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI  
BERDASARKAN STANDAR ISI (SI)****Respon Peserta Didik Terhadap LKS IPA aspek Kimia**

| Aspek Penilai  | Kriteria | Penilai    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | $\Sigma$ Skor | $\Sigma$ Per Aspek | Rata-rata  |
|----------------|----------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---------------|--------------------|------------|
|                |          | 1          | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |               |                    |            |
| A              | 1        | 5          | 4  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 4  | 46            | 127                | 12.70 (SB) |
|                | 2        | 4          | 4  | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 3  | 3  | 41            |                    |            |
|                | 3        | 4          | 3  | 3  | 3  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 4  | 40            |                    |            |
| B              | 4        | 3          | 3  | 3  | 3  | 4  | 5  | 5  | 4  | 3  | 3  | 36            | 255                | 25.50 (SB) |
|                | 5        | 4          | 4  | 4  | 5  | 5  | 5  | 5  | 4  | 3  | 4  | 43            |                    |            |
|                | 6        | 3          | 3  | 3  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 4  | 5  | 41            |                    |            |
|                | 7        | 5          | 4  | 5  | 3  | 5  | 5  | 5  | 3  | 4  | 4  | 43            |                    |            |
|                | 8        | 4          | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 47            |                    |            |
|                | 9        | 5          | 5  | 5  | 4  | 5  | 5  | 5  | 4  | 3  | 4  | 45            |                    |            |
| Jumlah Skor    |          | 37         | 35 | 37 | 34 | 44 | 45 | 45 | 35 | 34 | 36 | 382           | 382                | 38.2       |
| Skor Rata-rata |          | 38.20 (SB) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |               |                    |            |

## Lampiran 11

### PERHITUNGAN KUALITAS LKS IPA ASPEK KIMIA BERDASARKAN PEROLEHAN SKOR MENURUT RESPON SISWA SMP/MTs

#### a. Kriteria Kualitas

Data penilaian yang sudah diubah menjadi nilai kuantitatif dan dirata-rata seperti terlihat pada “Tabel Data Skor” diubah menjadi nilai kualitatif sesuai dengan kriteria kategori penilaian ideal dengan ketentuan sebagai berikut.

| No | Rentang skor (i)                               | Kategori    |
|----|--|-------------|
| 1. | $\bar{X} > M_i + 1,8 SB_i$                     | Sangat Baik |
| 2. | $M_i + 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 1,8 SB_i$ | Baik        |
| 3. | $M_i - 0,6 SB_i < \bar{X} \leq M_i + 0,6 SB_i$ | Cukup       |
| 4. | $M_i - 1,8 SB_i < \bar{X} \leq M_i - 0,6 SB_i$ | Kurang Baik |
| 5. | $\bar{X} \leq M_i - 1,8 SB_i$                  | Tidak Baik  |

Keterangan:

$\bar{X}$  = skor rata-rata

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

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

Skor maksimal ideal =  $\sum$  butir kriteria  $\times$  skor tertinggi

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

#### b. Perhitungan Kualitas untuk LKS IPA aspek Kimia

1. Jumlah kriteria = 9

2. Skor tertinggi ideal =  $9 \times 5 = 45$

3. Skor terendah ideal =  $9 \times 1 = 9$

4.  $M_i$  =  $\frac{1}{2} \times (45 + 9) = 27$

5.  $Sb_i$  =  $\frac{1}{6} \times (45 - 9) = 6$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 37,8$                      | Sangat Baik         |
| 2  | $30,6 < \bar{X} \leq 37,8$            | Baik                |
| 3  | $23,4 < \bar{X} \leq 30,6$            | Cukup               |
| 4  | $16,2 < \bar{X} \leq 23,4$            | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 16,2$                   | Sangat Kurang       |

C. Perhitungan untuk tiap aspek

1. Aspek A (Kejelasan kalimat dan organisasi LKS)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor tertinggi ideal =  $3 \times 5 = 15$
- c. Skor terendah ideal =  $3 \times 1 = 3$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e.  $Sb_i = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor ( <i>i</i> ) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|---------------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 12,6$                      | Sangat Baik         |
| 2  | $10,2 < \bar{X} \leq 12,6$            | Baik                |
| 3  | $7,8 < \bar{X} \leq 10,2$             | Cukup               |
| 4  | $5,4 < \bar{X} \leq 7,8$              | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 5,4$                    | Sangat Kurang       |

2. Aspek B (Tampilan fisik)

- a. Jumlah kriteria = 6
- b. Skor tertinggi ideal =  $6 \times 5 = 30$
- c. Skor terendah ideal =  $6 \times 1 = 6$
- d.  $M_i = \frac{1}{2} \times (30 + 6) = 18$
- e.  $SB_i = \frac{1}{6} \times (30 - 6) = 4$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk LKS IPA aspek Kimia

| No | Rentang skor (i) kuantitatif | Kategori Kualitatif |
|----|------------------------------|---------------------|
| 1  | $\bar{X} > 25,2$             | Sangat Baik         |
| 2  | $20,4 < \bar{X} \leq 25,2$   | Baik                |
| 3  | $15,6 < \bar{X} \leq 20,4$   | Cukup               |
| 4  | $10,8 < \bar{X} \leq 15,6$   | Kurang              |
| 5  | $\bar{X} \leq 10,8$          | Sangat Kurang       |

### Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan (P)} = \frac{\text{skor hasil penelitian}}{\text{skor maskimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase keidealan LKS IPA aspek Kimia} = \frac{38,2}{45} \times 100\% = 84,89\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek (A)} = \frac{12,7}{15} \times 100\% = 84,67\%$$

$$\text{Persentase keidealan aspek (B)} = \frac{25,5}{30} \times 100\% = 85\%$$