

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Hasil Penelitian dan Pengembangan

1. Penentuan Materi dan Analisis

Kebutuhan Penentuan materi dan analisis kebutuhan digunakan sebagai dasar pengembangan produk ini. Materi yang dipilih dalam pengembangan produk ini adalah materi Bunyi dan Indera Pendengaran, karena materi tersebut erat hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Setelah peneliti menentukan materi yang dipilih, peneliti mencari sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian dan wawancara dengan guru yang mengajar di sana. Akhirnya peneliti memilih MI Norrahman Banjarmasin sebagai tempat penelitian, karena di sana pelajaran IPA hanya menggunakan buku paket sebagai pedoman pembelajaran. Dari keterangan di atas peneliti mempunyai keinginan untuk mengembangkan produk LKS dengan berintegrasi sains dan agama yang nantinya diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa, membantu variasi belajar siswa, meningkatkan minat belajar siswa, dan siswa dapat memanfaatkan waktu secara efektif dan efisien sehingga hasil belajar siswa meningkat.

2. Kualitas Media Pembelajaran

Setelah melakukan pengembangan media pembelajaran tersebut, maka peneliti selanjutnya melakukan pengkajian lagi dengan melakukan beberapa validasi ahli, dan uji coba keterbacaan oleh pengguna yaitu mahasiswa. Adapun validasi yang dilakukan pada media pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

a. Validasi Ahli

Validasi ahli dilakukan oleh 2 Ahli yaitu: ahli materi divalidasi oleh dosen dari Tadris Kimia UIN Antasari Banjarmasin, yaitu ibu Ratna Kartika Irawati, M.Pd. Ahli media divalidasi oleh dosen yang mengampu mata kuliah media pembelajaran di Tadris Biologi UIN Antasari Banjarmasin yaitu ibu Meyninda Destira, M.Pd . Adapun indikator penilaian validasi yang dinilai adalah sebagai berikut:

1. Validasi Ahli Materi

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi

| No | Aspek | Jumlah | Jumlah | Presentasi |
|-------|----------------|-----------|---------|------------|
| | Validasi | penilaian | Maksima | total |
| 1 | Cakupan Materi | 60 | 80 | |
| 2 | Islam Sains | 60 | 88 | |
| 3 | Kebahasan | 60 | 80 | |
| Total | | 180 | 248 | 72,5% |

Berdasarkan hasil rata-rata validasi oleh validator pada tabel 4.1 maka media pembelajaran yang dikembangkan sudah cukup valid dengan skor 72,5 % dan melakukan revisian kecil sesuai saran dari validator .

2. Validasi Ahli Media

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media

| No | Aspek Validasi | Jumlah penilaian | Jumlah Maksima | Presentasi total |
|-------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| 1 | Cakupan Materi | 75 | 80 | |
| 2 | Penyajian Materi | 75 | 80 | |
| 3 | Kegrafikan | 50 | 60 | |
| Total | | 200 | 220 | 90,9% |

Berdasarkan hasil rata-rata validasi oleh validator pada tabel 4.2 maka media pembelajaran yang dikembangkan sudah cukup valid dengan total skor 90,9% dan melakukan revisian kecil sesuai saran dari validator.

3. Validasi Respon Siswa

Tabel 4.3 Hasil Uji Coba Keterbacaan Siswa

| No | Respon siswa | Skor | Total skor | Presentase |
|-------|--------------|------|------------|------------|
| 1 | SS | 83 | | |
| 2 | S | 50 | 139 | |
| 3 | KS | 3 | | |
| 4 | ST | 0 | | |
| Total | | | | 86% |

Berdasarkan hasil rata-rata validasi oleh siswa pada tabel 4.3 maka media pembelajaran yang dikembangkan sudah cukup valid dengan total skor 86% dan melakuakn revisian kecil sesuai saran dari validator.

Respon siswa terhadap media pembelajaran dapat dilihat dari uji kelompok kecil, uji coba kelompok kecil dilaksanakan di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Norrahman Banjarmasin dengan jumlah siswa yang ikut uji coba berjumlah 3 orang. Hasil respon siswa menunjukkan hasil yang positif.

Tabel 4.4 Saran dan Perbaikan dari Ahli Materi

| Validator | Saran-saran | Hasil perbaikan |
|--|--|---|
| Validator 1 Ahli materi | Perbaiki sesuai dengan catatan dan rapikan kembali sehingga LKS terlihat menarik | LKS sudah di perbaiki dan di rapikan agar peserta didik lebih tertarik |
| Validator 2 Ahli media dan sumber belajar | Perbaiki sesuai saran dan masukan pada LKS agar terlihat lebih menarik. Sebaiknya bisa ditambahkan animasi di LKS. Sebaiknya setiap LKS / pertemuan dikaitkan dengan ayat dan hadis. | LKS sudah di tambahkan dengan animasi anak sekolah pada setiap rangkuman dan setiap LKS juga dikaitkan dengan ayat al quran dan hadis baik pada materi pembelajaran dan info pada setiap LKS. |

Masukan dan saran yang diperoleh dari ahli materi kemudian digunakan untuk merevisi/memperbaiki Lembar Kerja Siswa (LKS) agar sesuai dengan pandangan materi dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapatkan penilaian kelayakan dan persetujuan untuk penelitian. Berikut beberapa gambar yang memuat saran dan perbaikan dari ahli materi dan ahli media.

a. Gambar sebelum di revisi

Lembar Kerja Siswa I

(Bunyi dan Sumber Bunyi)

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Perhatikan gambar di bawah ini !



اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ
 أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ
 أَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ
 حَيَّ عَلَى الصَّلَاةِ
 حَيَّ عَلَى الْفَلَاحِ
 اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ
 لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ

Andi sedang berada disuatu musholla. Ketika memasuki ashar pukul 15:31 WITA,

dia langsung mengumandangkan adzan menggunakan penguas suara. Di sekitar musholla tersebut terdapat banyak rumah penduduk, kira-kira bisakah penduduk sekitar mendengarkan suaranya adzan dari musholla ?

Jawab :

Jika penduduk sekitar bisa mendengarkan bunyi adzan yang sedang dikumandangkan Andi, merambat melalui apakah bunyi adzan tersebut ?

Jawab :

b. Gambar Sesudah di revisi

Lembar Kerja Siswa I

(Bunyi dan Sumber Bunyi)

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Perhatikan gambar di bawah ini !



اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ
 أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ
 أَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ
 حَيَّ عَلَى الصَّلَاةِ
 حَيَّ عَلَى الْفَلَاحِ
 اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ
 لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ

Andi sedang berada di suatu musholla. Ketika memasuki ashar pukul 15:31 WITA,

dia langsung mengumandangkan adzan menggunakan pengeras suara. Di sekitar musholla tersebut terdapat banyak rumah penduduk, kira-kira bisakah penduduk sekitar mendengarkan suaranya adzan dari musholla ?

Jawab :

.....

Jika penduduk sekitar bisa mendengarkan bunyi adzan yang sedang dikumandangkan Andi, merambat melalui apakah bunyi adzan tersebut ?

Jawab :

.....

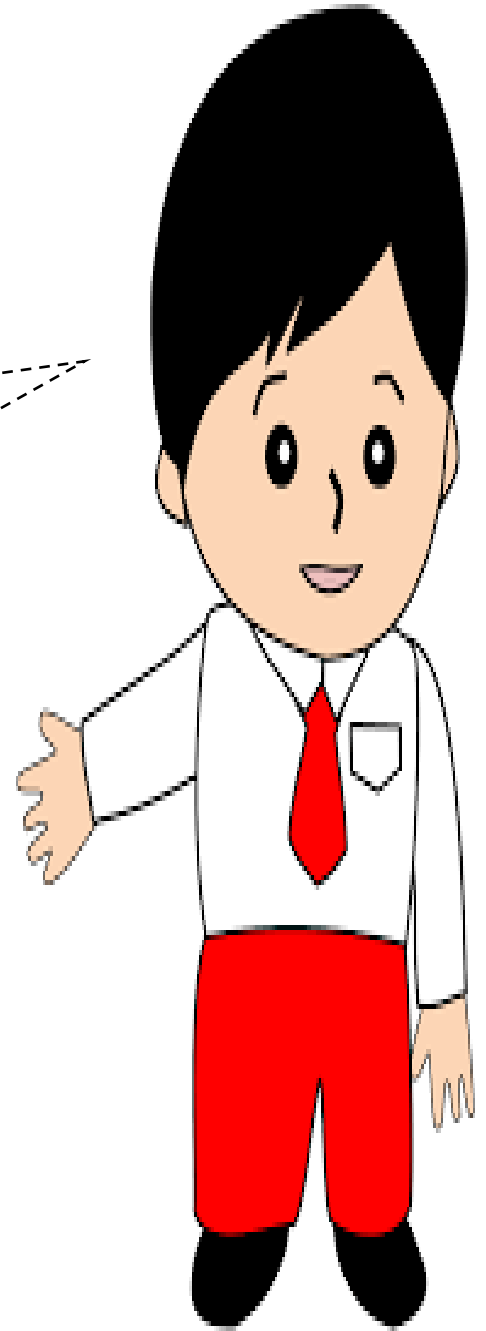
a. Sebelum di revisi



Pengeras suara yang digunakan Andi saat adzan tergolong juga sebagai sumber bunyi yang dapat terdengar oleh gendang telinga

b. Sesudah di revisi

**Pengeras suara yang digunakan
Andi saat adzan tergolong juga
sebagai sumber bunyi yang dapat
terdengar oleh gendang telinga**



- a. Gambar sebelum di revisi

Lembar Kerja Siswa II

(Sifat Sifat Bunyi)

E. Kegiatan Pembelajaran

1. Perhatikan gambar di bawah ini

Pernahkah kalian mendengar atau membaca cerita para Rasulullah Saw, dimana Nabi Muhammad dan salah satu sahabatnya yaitu Abu Bakar memutuskan bersembunyi dari kejaran para kaum Quraisy dan pergi ke sebuah bukit dan di bukit itu ada sebuah gua yang terkenal dengan sebutan.....ketika kita bersuara di dalam gua, bunyi pantul apakah yang terjadi.....mengapa suara kita terdengar lebih keras di dalam gua ?.....

Info : Berdasarkan gambar tersebut diceritakan kisah para Rasulullah SAW dan sahabatnya yang sedang bersembunyi di sebuah gua dari kejaran para kaum Quraisy. Setelah melakukan pengamatan gambar di atas berikan deskripsimu tentang kegiatan tentang proses terjadinya sifat bunyi.

b. Gambar sesudah di revisi

Lembar Kerja Siswa II

(Sifat Sifat Bunyi)

E. Kegiatan Pembelajaran



1. Perhatikan gambar di bawah ini



Pernahkah kalian mendengar atau membaca cerita para Rasulullah Saw, dimana Nabi Muhammad dan salah satu sahabatnya yaitu Abu Bakar memutuskan bersembunyi dari kejaran para kaum Quraisy dan pergi ke sebuah bukit dan di bukit itu ada sebuah gua

yang terkenal dengan sebutan.....ketika kita bersuara di dalam gua, bunyi pantul apakah yang terjadi.....mengapa suara kita terdengar lebih keras di dalam gua ?.....

Info : Berdasarkan gambar tersebut diceritakan kisah para Rasulullah SAW dan sahabatnya yang sedang bersembunyi di sebuah gua dari kejaran para kaum Quraisy. Setelah melakukan pengamatan gambar di atas berikan deskripsimu tentang kegiatan



B. Deskripsi Data Uji Coba

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development (R&D)*. Penelitian ini bertujuan menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Model penelitian dan pengembangan produk (*Research and Development*) yang digunakan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Deskripsi data hasil penelitian ini ditampilkan dalam tahapan-tahapan pengembangan model 4D dan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap *Define*

Tahap *Define* ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran yang mendasari pentingnya pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) . Bagi kelas IV MI Norrahan Banjarmasin. Kegiatan yang dilakukan pada tahap *Define* ini meliputi:

- a. Kegiatan observasi atau pengamatan dilaksanakan pada tanggal 7 Januari 2020 secara langsung di kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Norrahan Banjarmasin materi bunyi dan indera pendengaran berlangsung. Data yang diperoleh dari observasi yang telah dilakukan adalah:

1) Bahan ajar

Bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran hanya menggunakan buku paket pegangan guru untuk memberikan materi pembelajaran maupun evaluasi pada siswa.

(a) Sampul LKS

Sampul LKS diatas yang berisi halaman identitas seperti penemuan konsep, latihan percobaan, penerapan dan tips/info



(b) Kata Pengantar

Kata pengantar merupakan pengantar singkat dari penyusun mengenai materi yang disajikan dalam LKS dan harapan penyusunan LKS.

(c) Daftar Isi

Daftar isi merupakan halaman yang memuat informasi dimana dalam halaman berapa, pembaca dapat menemukan materi atau informasi yang dicari atau dibutuhkannya.

(d) Petunjuk Penggunaan LKS

Petunjuk penggunaan LKS memuat informasi mengenai petunjuk yang harus di baca dan dilakukan siswa dan guru dalam menggunakan LKS

(e) Kompetensi Dasar dan Indikator Keberhasilan

Kemampuan dasar merupakan kemampuan yang harus dicapai siswa dalam pembelajaran berdasarkan silabus. Indikator keberhasilan merupakan butir-butir yang harus dilakukan siswa untuk menyatakan siswa tersebut mencapai kompetensi dasar yang ditetapkan

(f) Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran umum yang terdapat dalam LKS terdiri dari 2 yaitu bunyi dan indera pendengaran dan dipecahkan menjadi 4 materi seperti, bunyi,sifat-sifat bunyi,indera pendengaran dan cara merawat indera pendengaran dan disajikan berdasarkan indikator dalam LKS.

(g) Lembar Kerja Siswa (LKS)

Halaman ini berisikan soal-soal praktikum yang harus dikerjakan siswa mandiri maupun secara berkelompok.

(h) Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan halaman yang menginformasikan sumber buku maupun sumber lain yang digunakan penyusun untuk membuat atau menyusun LKS tentang bunyi dan indera pendengaran pada kelas IV .

(i) Profil Penulis

Profil penulis berisikan nama penulis, tempat tanggal lahir penulis, dan riwayat pendidikan penulis.

2) Metode Mengajar

Metode mengajar yang digunakan guru dalam pembelajaran yaitu dengan ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas atau evaluasi melalui Lembar Kerja Siswa dari sumber buku tersebut. Penjelasan materi secara langsung dan menuliskan evaluasi atau tugas yang harus dikerjakan siswa di papan tulis.

3) Sikap Siswa

Sikap siswa dalam proses pembelajaran kurang aktif dalam menerima dan mencatat kembali penjelasan yang guru sampaikan. Selama pembelajaran berlangsung siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan tidak mencatat sehingga siswa mengalami kesulitan dalam melakukan tugas atau evaluasi dan tidak bisa mempelajari kembali materi yang telah disampaikan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA kelas IV berdasarkan wawancara yang telah dilakukan data yang diperoleh adalah

1) Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di Madrasah Ibtidaiyah Norrahan Banjarmasin adalah Kurikulum 2013. Dalam Kurikulum 2013 pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran Tematik Tema Indahya Kebersamaan Materi Bunyi dan Indera Pendengaran .

2) Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Bahan Ajar dapat dijadikan sebagai yang digunakan oleh guru dan sebagai buku pegangan yang digunakan untuk siswa sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang baru dan memperlancar kegiatan pembelajaran.

3) Materi yang Dibutuhkan

Materi yang dapat dimasukkan dalam pembuatan Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah materi untuk semester ganjil yaitu pada pembelajaran Tematik Tema Indahya Kebersamaan Materi Bunyi dan Indera Pendengaran .

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap *design* merupakan tahap pembuatan rancangan isi Lembar Kerja Siswa (LKS) dan pembuatan rancangan tampilan LKS. Rancangan LKS mempunyai tiga bagian utama yaitu bagian pendahuluan/pra isi, bagian inti/isi materi dan bagian penutup/pasca isi.

a. Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan merupakan bagian pendukung LKS sebelum adanya

kegiatan inti. Bagian pendahuluan ini berisi informasi yang dibutuhkan siswa.

Berikut ini adalah kerangka komponen bagian pendahuluan LKS

- 1) Halaman Judul
- 2) Kata Pengantar
- 3) Daftar isi
- 4) Petunjuk Penggunaan
- 5) Kegiatan Pembelajaran

b. Bagian Inti

Bagian inti atau isi materi ini berisi materi pokok yang dibahas, Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Indikator, materi-materi pembelajaran yang sesuai dengan indikator, lembar kerja siswa yang harus dikerjakan siswa, petunjuk kerja dan keselamatan kerja, serta tugas dan evaluasi praktik maupun tertulis. Berikut ini adalah kerangka bagian inti LKS:

- 1) Materi pokok yang dibahas (Bunyi,Sifat-Sifat Bunyi Indera Pendengaran dan Cara merawat Indera Pendengaran
- 2) Kompetensi Inti
- 3) Kompetensi Dasar
- 4) Indikator
- 5) Petunjuk Kerja

- 6) Materi Pembelajaran
- 7) Lembar Kerja Siswa
- 8) Tugas dan Evaluasi Praktik dan Tertulis
 - a. Bagian Penutup

Rancangan pada bagian penutup ini adalah sebagai berikut :

- 1) Daftar Isi
- 2) Profil Penulis

Pada tahap *design* ini juga dirancang mengenai tampilan LKS yang dibuat.

Tampilan yang dimaksud adalah tampilan mengenai ukuran, bentuk, dan sampul. Berikut adalah rancangan pada LKS

- a) Ukuran LKS

LKS dibuat dalam ukuran B5 dengan mempertimbangkan kepraktisan yaitu agar mudah dibawa sehingga siswa dapat belajar dimana saja diluar jam pelajaran, memudahkan penyimpanan dalam tas.

- b) Bentuk LKS

LKS akan dibuat dalam bentuk buku dengan dijilid permanen sehingga siswa dapat dengan mudah belajar dalam kesatuan materi

- c) Sampul LKS

Sampul LKS akan dibuat dengan sampul berwarna yang berisikan judul

LKS yaitu gambar yang berkaitan dengan materi yaitu gambar Bunyi dan Indera Pendengaran, identitas pemilik buku yaitu nama dan kelas/sekolah serta terdapat logo UIN Antasari Banjarmasin.

1. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Pada tahap *develop* atau tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan LKS akhir setelah melalui proses validasi dan revisi. Pada tahap ini dilakukan pengembangan rancangan LKS. Kerangka yang sudah dibuat kemudian disusun, dilengkapi, dan dibuat menjadi LKS yang sesungguhnya. LKS yang sudah jadi kemudian dicetak untuk dikonsultasikan/divalidasi kepada ahli materi dan ahli media.

Tabel 4.5 Hasil Uji Kelayakan LKS oleh Ahli Materi

| Aspek Penilaian | Penilain Ahli Media | | | |
|-----------------|---------------------|---------------------------|-------------|----------|
| | Jumlah Skor | Rata-Rata Jumlah Skor (X) | Rerata Skor | Kriteria |
| Kualitas Materi | 248 | 180 | 72,5 | Layak |

Tabel 4.6 Hasil Uji Kelayakan LKS oleh Ahli Media

| Aspek Penilaian | Penilain Ahli Media | | | |
|-----------------|---------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| | Jumlah Skor | Rata-Rata Jumlah Skor (X) | Rerata Skor | Kriteria |
| Cakupan Materi | 220 | 200 | 90.9 | Sangat Layak |

2. Tahap *Disseminate* (Penyebarluasan)

Tahap terakhir yang dilakukan dalam penelitian pengembangan ini adalah tahap *disseminate* atau tahap penyebarluasan. LKS yang telah mendapatkan penilaian kelayakan dari ahli materi dan ahli media dan telah dinyatakan layak selanjutnya dicetak ulang untuk dilakukannya penyebarluasan dengan uji coba lapangan. Penyebarluasan ini hanya dilakukan di MI Norrahan Banjarmasin. Penyebarluasan ini merupakan tujuan dari hasil pengembangan yang dilakukan. Hasil penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 4.7 Hasil Uji Kelayakan LKS oleh Siswa

| Aspek Penilaian | Rekapitulasi Data Responden | | | |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------|-------------|--------------|
| | Jumlah Skor | Rata-Rata Jumlah Skor (X) | Rerata Skor | Kriteria |
| Materi | 139 | 139 | 86 | Sangat Layak |

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengembangkan suatu Lembar Kerja Siswa (LKS) materi bunyi dan indera pendengaran sebagai bahan ajar yang diuji tingkat kelayakannya. Pengembangan LKS materi bunyi dan indera pendengaran ini dibuat menggunakan model 4D, dengan model tersebut dihasilkan LKS yang baik dan layak digunakan. LKS yang dihasilkan

diharapkan dapat digunakan oleh siswa dan guru sebagai bahan ajar dalam pembelajaran dan buku pegangan bagi siswa untuk belajar di luar jam pembelajaran. LKS harus mudah dipahami oleh siswa, sehingga siswa tidak merasa kesulitan dalam penggunaan LKS tersebut.

1. Tahap *define* merupakan tahap memperoleh informasi berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran yang mendasari pentingnya pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Tahap *define* merupakan tahap memperoleh informasi berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan dan mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran yang mendasari pentingnya pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Pada materi bunyi dan indera pendengaran pada kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Norrahan Banjarmasin ceramah, Tanya jawab, dan pemberian tugas, dan sikap siswa dalam proses pembelajaran kurang aktif dalam menerima dan mencatat kembali penjelasan yang telah disampaikan.

1. Tahap *design* merupakan tahap pembuatan rancangan isi Lembar Kerja Siswa (LKS) dan pembuatan rancangan tampilan LKS. Rancangan LKS mempunyai tiga bagian utama yaitu bagian pendahuluan/pra isi, bagian inti/isi materi dan bagian penutup/pasca isi.

2. Tahap *develop* merupakan tahap penilaian produk dari 2 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Validasi ahli materi dilakukan oleh dua orang ahli materi yaitu dosen UIN Antasari Banjarmasin dan guru mata pelajaran

ilmu pengetahuan di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Norrahamn Banjarmasin. Saran dan masukan yang diberikan oleh ahli materi digunakan untuk memperbaiki LKS sehingga hasil yang diperoleh sesuai dengan pandangan materi dan kemudian dikonsultasikan kembali untuk mendapatkan penilaian kelayakan dan persetujuan untuk penelitian. Tahap *disseminate* merupakan tahap penyebarluasan LKS tahap penilaian materi bunyi dan indera pendengaran siswa.

3. Berdasarkan tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan diperoleh LKS Pengembangan materi bunyi dan indera pendengaran dengan hasil, bagian pra isi terdapat halaman judul utama, halaman identitas, kata pengantar, daftar isi, peta kedudukan LKS, dan petunjuk penggunaan, bagian isi terdapat materi pembelajaran, bagian pasca isi terdapat daftar pustaka dan profil penulis, dengan jumlah keseluruhan 25 halaman LKS materi bunyi dan indera pendengaran dicetak secara permanen sehingga memudahkan siswa belajar dalam kesatuan materi dan menggunakan jenis dan kualitas kertas yang tidak tembus dan mudah dibaca.