

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MODEL
DISCOVERY LEARNING PADA KELAS IV
DI MIN 27 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**NURLIANI ANJANI CIBRO
NIM. 180209089**

**Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM-BANDA ACEH
2022M/1443H**

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS *MODEL*
DISCOVERY LEARNING DIKELAS IV MIN 27 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh:

NURLIANI ANJANI CIBRO
NIM. 180209089

Mahasiswi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

جامعة الرانيري

Pembimbing II

A R - R A N I R Y


Wati Ovlana, S.Pd.I., M.Pd
NIP.198110182007102003


Syáhidan Nurdin, M.Pd
NIP.198104282009101002

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MODEL *DISCOVERY*
LEARNING PADA KELAS IV DI MIN 27 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal

Rabu, 21 Desember 2022
21 Jumadil Awal 1444 H

Ketua,

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Sekretaris,



Wati Oyiana, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198110182007102003



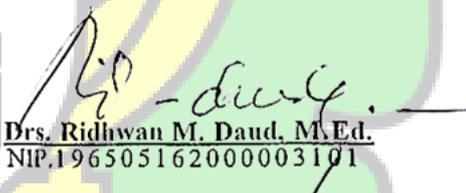
Sri Mutia, S.Pd.I., M.Pd.
NIDN. 13090886601

Penguji I,

Penguji II,



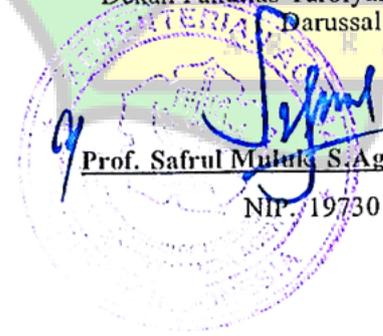
Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198104282009101002



Drs. Ridhwan M. Daud, M.Ed.
NIP. 196505162000003191

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D.

NIP. 197301021997031003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
DARUSSALAM-BANDA ACEH
Telp : (0651) 755142, Fax : 75553020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurliani Anjani Cibro
NIM : 180209089
Prodi : Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada kelas IV di MIN 27 Aceh Besar

Dengan ini dikatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 25 November 2022
Yang Menyatakan,



Nurliani Anjani Cibro
Nim. 180209089

ABSTRAK

Nama : Nurliani Anjani Cibro
NIM : 180209089
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar
Tanggal Sidang : 21 Desember 2022
Tebal Skripsi : 67 Halaman
Pembimbing I : Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd.
Pembimbing II : Syahidan Nurdin., M.Pd.
Kata Kunci : Pengembangan, Bahan Ajar, Discovery Learning

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan di MIN 27 Aceh Besar diperoleh informasi bahwa sumber belajar yang digunakan oleh guru berupa buku Tema dan dalam proses belajar mengajar guru belum mengaitkan dengan model pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV MIN 27 Aceh Besar bahwa sebelumnya guru belum ada yang menggunakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada kelas IV sehingga peneliti merasa tertarik untuk mengembangkan bahan ajar berbasis model *discovery learning* supaya peserta didik tidak merasa jenuh dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: *Define* (Pendefenisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Dessimination* (Penyebaran). Instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa dan angket respon guru. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil validasi media diperoleh skor 94% dengan kategori sangat layak, hasil validasi ahli materi diperoleh skor 80% dengan kategori layak, hasil validasi ahli bahasa diperoleh skor 82% dengan kategori sangat layak, dan hasil respon guru pertama skor dengan persentase 80% dengan kategori layak, hasil respon guru kedua memperoleh skor dengan persentase 81% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* layak digunakan untuk peserta didik kelas IV MIN 27 Aceh Besar.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Selanjutnya shalawat beserta salam penulis sanjungkan kepada Nabi besar Muhammad SAW yang telah yang membawa umat manusia dari alam kebodohan menuju alam yang penuh dengan pengetahuan. Alhamdulillah dengan dengan petunjuk dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar”**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Strata satu (S1) pada Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Penyusunan dan penulisan karya tulis ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan penuh rasa hormat perkenankanlah penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Bapak Safrul Muluk, S.Ag., M.A., M.Ed., Ph.D selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan beserta jajarannya yang telah memb erikan penulis kesempatan untuk kuliah dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd selaku ketua prodi dan Bapak Mulia, S.Pd.I., M.Ed selaku sekretaris serta seluruh staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Ar-Raniry.
3. Ibu Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd Selaku penasihat akademik (PA) sekaligus sebagai pembimbing I dan Bapak Syahidan Nurdin., M.Pd. sebagai

pembimbing II yang telah banyak menghabiskan waktu untuk mengarahkan dan menasehati serta membimbing proses penyelesaian penulisan karya ilmiah ini.

4. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah memberikan banyak Ilmu
5. Kepada Kepala sekolah dan dewan guru MIN 27 Aceh Besar yang telah membimbing dan mendukung penuh atas penelitian ini.
6. Teristimewa penulis persembahkan kepada kedua orangtua yang tercinta, ayahanda Baharuddin dan Ibunda Nur Afni dan juga adik saya yang telah mendukung saya baik itu dari segi materi, semangat, motivasi serta doa yang begitu berharga.
7. Sahabat dan teman-teman yang telah memberikan saran dan motivasi serta bantuan yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu baik secara materil maupun doa kepada penulis. Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin, namun kesempurnaan hanyalah milik Allah bukan milik manusia, maka jika terdapat kesalahan dan kekurangan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca guna untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Banda Aceh, 25 November 2022

Penulis

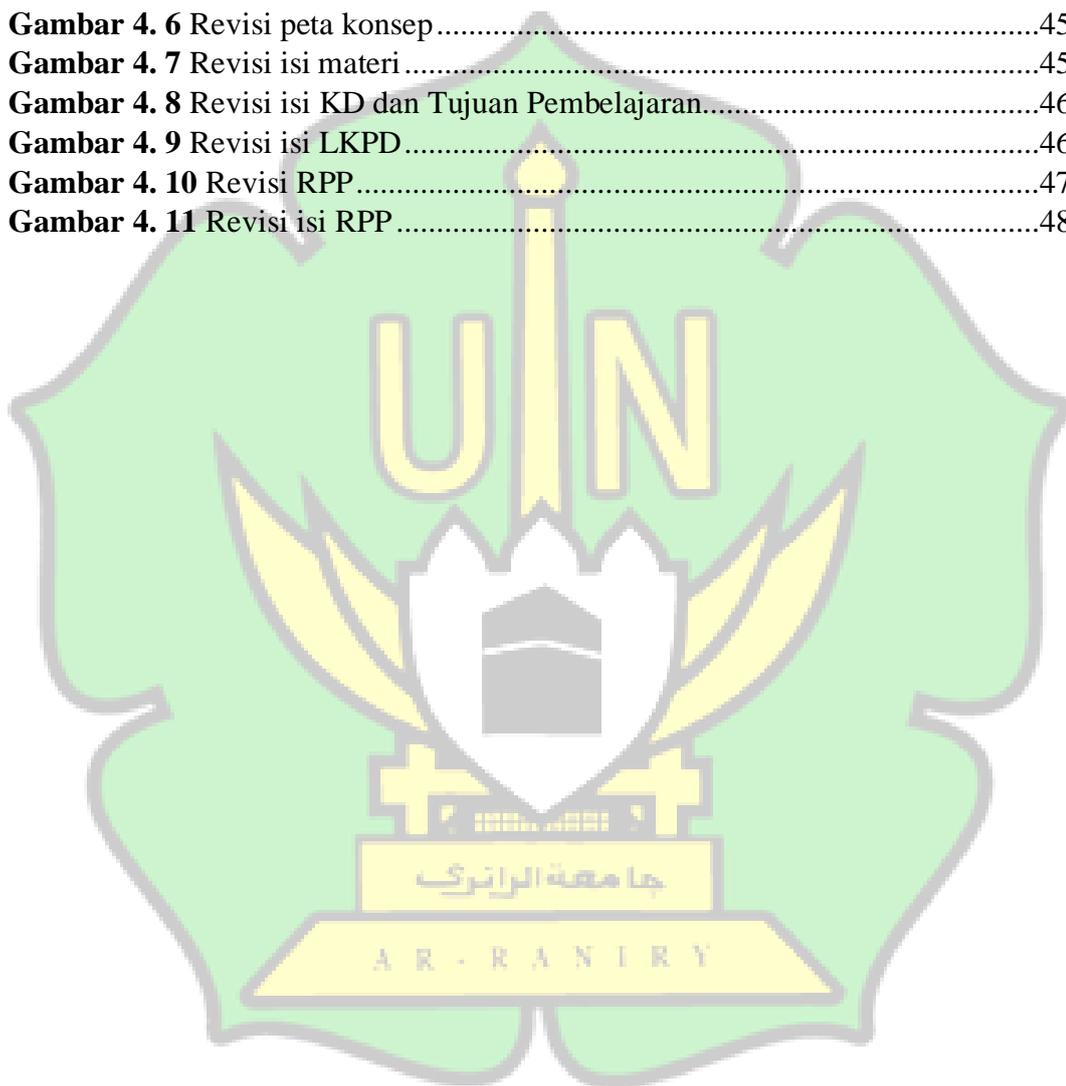
DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	1
A. Latar Belakang.....	1
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional.....	7
1. Bahan Ajar.....	7
2. <i>Discovery Learning</i>	7
3. Respon Guru.....	8
F. Penelitian Yang Relevan.....	8
BAB II	11
A. Kurikulum SD/MI.....	11
B. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	12
1. Model Pembelajaran.....	12
2. Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	14
3. Kelebihan dan Kelemahan Model <i>Discovery Learning</i>	17
C. Fungsi Bahan Ajar	18
D. Hakikat Bahan Ajar.....	19
1. Kaidah Pengembangan Bahan Ajar.....	20
2. Bahan Ajar Berbasis <i>Discovery Learning</i>	21
E. Pembelajaran Tematik	22
1. Tema 1 Subtema 1 Pembelajaran 1	23
2. Tinjauan Tentang Pokok Bahasa Sifat-Sifat Bunyi	24

BAB III	26
A. Rancangan Penelitian	26
B. Prosedur Penelitian	27
1. Tahap <i>Define</i> (Pendefinisian).....	27
2. Tahap <i>Design</i> (perancangan).....	29
3. Tahap <i>Development</i> (pengembangan).....	30
4. Tahap <i>Dissemination</i> (penyebaran).....	30
C. Instrumen Pengumpulan Data	30
1. Lembar Validasi Ahli Media.....	31
2. Lembar Validasi Ahli Materi.....	31
3. Lembar Validasi Bahasa.....	32
4. Lembar Angket Respon Guru.....	32
D. Teknik Analisis Data	34
1. Analisis Validasi Media, Materi dan Bahasa	34
2. Analisis Respon Guru.....	35
BAB IV	36
A. Hasil Penelitian	36
1. Desain Bahan Ajar Berbasis Model <i>Discovery learning</i>	36
B. Validasi	43
C. Pembahasan	57
1. Desain Bahan Ajar Berbasis Model <i>Discovery Learning</i>	57
2. Kelayakan Bahan Ajar Berbasis Model <i>Discovery Learning</i>	59
BAB V	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1	Tema cover bahan ajar.....	40
Gambar 4. 2	Warna Cover.....	41
Gambar 4. 3	Halaman Bahan Ajar.....	42
Gambar 4. 4	Warna halaman bahan ajar.....	42
Gambar 4. 5	Revisi cover	44
Gambar 4. 6	Revisi peta konsep.....	45
Gambar 4. 7	Revisi isi materi	45
Gambar 4. 8	Revisi isi KD dan Tujuan Pembelajaran.....	46
Gambar 4. 9	Revisi isi LKPD.....	46
Gambar 4. 10	Revisi RPP.....	47
Gambar 4. 11	Revisi isi RPP	48



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pemetaan KD dan Indikator	23
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Media	31
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi.....	32
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa	32
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Angket Respon Guru.....	33
Tabel 3. 5 Rubrik Persentase Penilaian Kelayakan Media, Materi dan Bahasa	35
Tabel 3. 6 Kriteria Respon Guru.....	35



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Hasil validasi ahli media.....	50
Diagram 4. 2 hasil ahli validasi materi	51
Diagram 4. 3 Hasil ahli validasi bahasa.....	53
Diagram 4. 4 Angket respon guru.....	55
Diagram 4. 5 Angket respon guru.....	56



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Skripsi	66
Lampiran 2 Surat Penelitian Ilmiah Mahasiswa	67
Lampiran 3 Surat Balasan Sekolah.....	68
Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Media	69
Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli Meteri.....	71
Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Bahasa	72
Lampiran 7 Lembar Angket Respon Guru I.....	73
Lampiran 8 Lembar Angket Respon Guru II.....	74
Lampiran 9 Foto Dokumentasi Penelitian	75
Lampiran 10 Foto Pengisian Angket yang pertama	75
Lampiran 11 Foto Pengisian Angket yang Kedua	76



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan suatu usaha sadar guru atau pengajar untuk membantu peserta didik agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Menurut Arief Sudirman pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam manipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik.¹ Dalam proses pembelajaran biasanya melibatkan dua pihak yaitu peserta didik sebagai subjek yang belajar dan guru sebagai subjek yang mengajar.

Proses pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan pendidik dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada proses pembelajaran ini terjadi komunikasi dua arah dalam mempelajari suatu materi pembelajaran, pertama adalah mengajar yang dilakukan oleh pendidik, sedangkan kedua belajar yang dilakukan oleh peserta didik, sedangkan ketiga adalah belajar yang dilakukan peserta didik.² Selain faktor guru dan peserta didik terdapat faktor lainnya yang juga berperan dalam menciptakan pembelajaran yang berkualitas yaitu penggunaan model atau media dan bahan ajar.

Kegiatan pembelajaran tidak lepas dari keterlibatan media atau bahan ajar, penggunaan bahan ajar adalah salah satu upaya dalam menciptakan pembelajaran

¹Lemi Indriyani, "Pemanfaatan Media Pembelajaran dalam Proses Belajar untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Peserta didik", *Jurnal Ilmiah Edutic*, Vol. 2, No. 1, (2019), h. 18.

² Usman, dkk, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), h.85.

yang bermakna dan berkualitas. Fungsi bahan ajar dalam pembelajaran adalah sebagai pemberi informasi dari pendidik ke peserta didik, sehingga peserta didik akan lebih tertarik mempelajari sesuatu. Bahan ajar yang tepat sesuai dengan tujuan akan mampu meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik.³

Bahan ajar merupakan seperangkat materi atau substansi yang tersusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Dengan bahan ajar memungkinkan peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi atau KD secara runtut dan sistematis sehingga akumulatif dan mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu, dan juga peserta didik dapat memahami isi pembelajaran yang akan dipelajari.⁴

Pengembangan bahan ajar yang dikembangkan guru hendaknya memperhatikan aspek konstruktivisme⁵. Bahan ajar yang dikembangkan dengan memperhatikan keterlibatan peran peserta didik dalam menemukan konsep suatu materi dapat lebih lama tersimpan dalam ingatan (*long term memory*). Peserta dapat mengeksplorasi kemampuan dan kreativitasnya dalam menyusun rancangan

³ Evy Maya Stefany, "Respon Peserta didik pada Pengembangan Media Pembelajaran Implementasi pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di SMP Negeri 4 Denpasar", *Jurnal Ilmiah Educic*, Vol. 2, No. 2, (2015), h. 3.

⁴ Depdiknas, *Pengembangan Bahan Ajar*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Menengah, Direktorat Pendidikan Sekolah Menengah Atas, 2008), h. 6.

⁵ Nugraha, Danu Aji, Achmad Binadja, Supartono, *Pengembangan Bahan Ajar* (Berorientasi Konstruktivistik. *JISE* 2, 2013), h. 1.

Mengeksplorasi kemampuan dan kreativitasnya dalam menyusun rancangan penemuan suatu konsep materi. Salah satu cara yang dapat mendukung proses konstruktivisme adalah menggunakan strategi *discovery learning*.⁶

Discovery Learning adalah menemukan konsep dengan serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Teori yang mendukung teori konstruktivisme dalam penelitian ini adalah teori penemuan Jerome Bruner. Teori Bruner merupakan salah satu model instruksional kognitif yang sangat berpengaruh yang dikenal dengan belajar penemuan (*discovery learning*).

Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.⁷ Illahi juga menyatakan bahwa Strategi *discovery* merupakan salah satu cara yang memungkinkan peserta didik untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga dengan kemampuan mentalnya dapat menemukan suatu konsep atau teori.⁸

Dalam kegiatan pembelajaran, pendidik kurang menerapkan strategi yang kreatif sehingga kurang menarik perhatian dan motivasi peserta didik dalam

⁶ Deporter, Bobbi. 2008. *Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*., (Terjemahan Alwiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa,2008), h. 214.

⁷ Triyana Yetra, "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Discovery learning* Di Kelas III Sd Negeri 030 Palembang". *Jurnal Buah Hati*, Vol. 6, No. 2, (2019), h. 179.

⁸ Illahi, Mohammad Takdir. *Pembelajaran discovery Strategy & Mental Vocational Skill*. Yogyakarta: DIVA Press, (2012), h. 50.

mengikuti proses belajar mengajar. Salah satu cara yang bisa diupayakan untuk meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik yang maksimal pendidik harus bisa membuat rencana pembelajaran yang bisa membuat peserta didik aktif dengan memanfaatkan metode pembelajaran dan bahan ajar.

Berdasarkan hal tersebut, jelas bahwa strategi pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran adalah bersifat penemuan atau dikenal istilah *discovery*, yakni sebuah strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan sensitifitas pola pikir peserta didik secara aktif, kritis, dan inovatif, hal ini bertujuan agar dapat merangsang (stimulasi) sensitif daya pikir peserta didik terhadap gejala alam yang timbul, menumbuhkan motivasi pola pikir aktif peserta didik untuk mengkritisi dan memecahkan masalah yang ada secara berkelompok tentang fenomena alam yang timbul. Dengan demikian peserta didik dapat memahami dan menguasai materi dengan mudah karena mengalami secara langsung dan bekerjasama. Diharapkan dengan menggunakan strategi *discovery* ini dapat meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik ditandai dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di kelas IV MIN 27 Aceh Besar, Peneliti menemukan masalah dalam proses pembelajaran yaitu masih kurangnya penggunaan LKPD pada saat pembelajaran dan masih kurang digunakannya model, karena selama ini proses pembelajaran di kelas pendidik hanya menggunakan metode ceramah dan pendidik hanya menggunakan bahan ajar yang berupa buku paket atau buku tema, karena terbatasnya waktu dalam

menyiapkan dan membuat bahan ajar. Bahan ajar yang biasa digunakan juga mencakup LKPD tetapi hanya membahas soal-soal latihan.

Berdasarkan masalah di atas, ada banyak cara untuk meningkatkan minat belajar pada peserta didik. Salah satu cara peneliti ajukan yaitu dengan pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning*. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV, menyatakan bahwa pendidik juga membutuhkan bahan ajar berbasis model *discovery learning* sebagai salah sarana penunjang pembelajaran dan bahan ajar berbasis model *discovery learning* juga belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran. Pendidik menyarankan kepada peneliti untuk membuat bahan ajar dari Tema 1 Subtema 1 PB 1 pada mata pelajaran IPA.

Perbedaan bahan ajar sebelumnya dengan bahan ajar berbasis model *discovery learning* adalah bahan ajar ini memuat lebih banyak materi yang akan dipelajari, dan adanya LKPD yang diberikan terlebih dahulu sebelum sebuah konsep atau materi itu diberikan sehingga peserta didik menemukan sendiri konsep dasarnya melalui sebuah percobaan. Hal ini bertujuan agar dapat merangsang (stimulasi) sensitif daya pikir peserta didik terhadap gejala alam yang timbul, menumbuhkan motivasi pola pikir aktif peserta didik untuk mengkritisi dan memecahkan masalah yang ada secara berkelompok tentang fenomena alam yang timbul. Dengan demikian peserta didik dapat memahami dan menguasai materi dengan mudah karena mengalami secara langsung dan bekerjasama.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimanakah desain bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dikembangkan?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* di kelas IV MIN 27 Aceh Besar?
3. Bagaimana respon guru terhadap pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* di kelas IV MIN 27 Aceh Besar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui desain produk pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning*.
2. Untuk mengetahui kelayakan pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* di kelas IV Min 27 Aceh Besar.
3. Untuk mengetahui respon guru terhadap pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* di kelas IV MIN 27 Aceh Besar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, dapat bermanfaat untuk memfasilitasi peserta didik sebagai bahan ajar dikelas agar lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan mendapat nilai tambah dalam wawasan keagamaan.
2. Bagi guru, dapat menambah pegangan bahan ajar agar lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran.
3. Bagi sekolah, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memiliki bahan ajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
4. Bagi peneliti, sebagai acuan untuk dapat mengembangkan produk lainnya.

E. Definisi Operasional

1. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah susunan dari materi yang akan disampaikan pada peserta didik meliputi sikap, pengetahuan dan keterampilan guna tercapainya standar yang sudah ditentukan.

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Menurut Nasarudin Siregar, *discovery learning* adalah proses pembelajaran untuk menemukan sesuatu yang baru dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam konteks ini, menemukan sesuatu berarti peserta didik mengenal, menghayati, dan memahami sesuatu yang belum pernah diketahui sebelumnya.

3. Respon Guru

Respon guru adalah predisposisi (keadaan mudah terpengaruh) untuk memberikan tanggapan terhadap rangsangan lingkungan yang dapat memulai atau membimbing tingkah laku orang tersebut.⁹ Respon guru yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu respon guru terhadap pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang diberikan oleh peneliti kepada guru dengan 3 aspek penilaian yaitu aspek materi, aspek penggunaan, dan aspek bahasa.

F. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dibutuhkan untuk penelitian ini karena bertujuan agar memudahkan proses penelitian. Penelitian yang relevan tersebut diantaranya yaitu:

1. Triyana Yetra dengan Judul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *discovery learning* di kelas III SD Negeri 030 Palembang”. Penelitian dan pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis model *discovery learning* di kelas III SD Negeri 030 Palembang dilaksanakan pada 2 September 2019. Pada penelitian ini menggunakan tahap-tahap penelitian pengembangan (*Research and Development*).¹⁰ Dari hasil penelitian yang dilakukan Triyana Yetra dalam pengembangan bahan ajar tematik terpadu berbasis model

⁹ Diah Darmawati, “Analisa Sensitivitas Respon Konsumen Terhadap Ekstensifikasi merek (*brand extension*) pada Margarine Merek Filma di Surabaya”. Jurnal Manajemen Pemasaran, Vol. 1, No. 2, (2006), h. 66.

¹⁰ Triyana Yetra, “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Discovery learning* Di Kelas III Sd Negeri 030 Palembang”. Jurnal Buah Hati, Vol. 6, No. 2, (2019), h. 179.

discovery learning sangat cocok digunakan dalam pembelajaran IPA dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas III SD Negeri 030 Palembang.

2. Ahmad Rifai dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Discovery Learning* Dengan Produk Poster Bergambar”. Penelitian dan pengembangan bahan ajar berbasis *discovery learning* dengan produk poster bergambar dilaksanakan sejak tanggal 26 Februari hingga 9 Juni 2020.¹¹ Hasil penelitian dan pengembangan ini dipaparkan dalam enam poin, meliputi (1) identifikasi masalah dan potensi di lapangan, (2) desain bahan ajar berbasis *discovery learning*, (3) hasil validasi bahan ajar berbasis *discovery learning*, (4) hasil uji skala kecil bahan ajar berbasis *discovery learning*, dan (5) hasil uji skala besar bahan ajar berbasis *discovery learning*.
3. Penelitian yang dilakukan oleh D. Rusnita, D. Hambali, dan E. W. Winarni dalam jurnal pembelajaran dan pengajaran pendidikan dasar tahun 2019 yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis *discovery learning* Pada Materi IPA Konsep Perpindahan Panas di Kelas V Sekolah Dasar”. Hasil yang diperoleh pada penelitian tersebut Buku cerita berbasis *discovery learning* pada materi IPA yang dikembangkan oleh peneliti dengan mengutamakan penyajian materi dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang

¹¹ Ahmad Rifai, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Discovery learning* Dengan Produk Poster Bergambar”. Jurnal Ilmiah, Vol. 1, No. 1, (2020), h. 40.

penuh warna.¹² Kemerarikan Bahan Ajar Berbasis *discovery learning* berdasarkan angket respon *peserta didik* SDN 8 Kepahiang pada uji coba terbatas didapat data bahwa bahan ajar buku cerita berbasis *discovery learning* mendapatkan respon yang positif dari peserta didik kelas V.

Adapun kaitan penelitian dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dalam pengembangan bahan ajar dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun perbedaan dari penelitian ini objek yang digunakan pada penelitian ini adalah peserta didik kelas IV. Materi yang digunakan adalah pelajaran IPA tema 1 subtema 1 pembelajaran ke satu dan pembelajaran ke tiga, serta penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Dalam penelitian Triyana Yetra objek yang diteliti pada penelitiannya adalah *peserta didik* III SD Negeri 030 Palembang. Pada penelitian Ahmad Rifai juga menggunakan metode pendekatan *Research and Development* (R&D) dan tujuan dalam penelitiannya lebih memfokuskan pada respon *peserta didik* terhadap bahan ajar berbasis model *discovery learning* dalam poster bergambar. Pada penelitian yang dilakukan oleh D. Rusnita, D. Hambali, dan E. W. Winarni dalam jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar dikembangkan oleh peneliti dengan mengutamakan penyajian materi dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang penuh warna.

¹² Desi Rusnita, dkk. "Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis *Discovery learning* Pada Materi Ipa Konsep Perpindahan Panas di Kelas V Sekolah Dasar". Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar, Vol. 2, No. 2, (2019), h. 199-209.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kurikulum SD/MI

Dalam proses pendidikan, buku pelajaran merupakan salah satu bahan ajar yang wajib ada di lembaga pendidikan baik lembaga pendidikan formal maupun nonformal. Karena didalamnya terdapat ilmu pengetahuan, informasi, dan bisa juga hiburan, yang peserta didik bisa dapatkan. Sedangkan kurikulum merupakan alat untuk mencapai tujuan pendidikan. Tanpa kurikulum yang sesuai dan tepat akan sulit untuk mencapai tujuan dan sasaran pendidikan yang diinginkan. Untuk itu bahan ajar yang baik memiliki kriteria tertentu atau standar tertentu seperti tentang relevansinya dengan kurikulum yang sedang berlaku saat ini.¹³

Sebagai alat yang penting untuk mencapai tujuan, kurikulum hendaknya bisa menyesuaikan dengan perubahan zaman dan kemajuan ilmu pengetahuan dan canggihnya teknologi, selain itu kurikulum berkembang sejalan dengan perkembangan teori dan praktik pendidikan. Selain itu kurikulum juga harus bisa memberikan arahan dan patokan keahlian kepada peserta didik setelah menyelesaikan suatu program pengajaran pada suatu lembaga.

Sebagai konsekuensi dari diberlakukannya kurikulum 2013, dimana Kompetensi Inti menjadi acuan utama yang merupakan pengikat kompetensi yang harus dihasilkan melalui proses pembelajaran dalam setiap mata pelajaran,

¹³ Moh. Yamin, Manajemen Mutu Kurikulum Pendidikan, (Yogyakarta: Dive Press, Cet-2 Februari 2010), h. 36.

maka dalam penyusunan bahan ajar harus dapat mengantarkan peserta didik pada Kompetensi Inti yang diinginkan, tidak terkecuali pada bahan ajar.

Untuk itu perlunya diteliti lebih lanjut apakah terdapat hal-hal yang perlu dibenahi dan disempurnakan agar mengetahui bahan ajar yang digunakan sesuai dengan kurikulum yang ada dari segi isi, strategi dan bahkan media pembelajaran yang digunakan.

Dari penjelasan di atas maka isi dari suatu bahan ajar harus relevan dengan kurikulum yang berlaku sehingga tidak terjadi permasalahan. Pelajaran di MI/SD sekarang ini yang tidak dapat dipisahkan dari bahan ajar yang harus sesuai dengan kurikulum yang telah berlaku saat ini yakni sesuai dengan standar Isi Kurikulum MI/SD, yang disebutkan dalam SNP (Standar Nasional Pendidikan), sehingga ada relevansi antara isi buku ajar dengan kurikulum.¹⁴

B. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran diterapkan sebagai pijakan guru dalam proses membimbing peserta didik untuk memahami materi yang diberikan. Model pembelajaran ini juga dikatakan model belajar dalam kegiatan belajar mengajar di jenjang pendidikan tertentu.

¹⁴ Nana Syaodih Sukmadinata, *Pengembangan Kurikulum, Teori dan Praktek*, (Bandung: Remaja Rosdakarya: 1997) h, 150.

Menurut beberapa ahli bahwa pengertian model pembelajaran sebagai berikut:¹⁵

1. Rusman menyatakan bahwa model pembelajaran disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori sebagai pijakan dalam pengembangannya
2. Joyce dan Weil berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum dan pembelajaran jangka panjang, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau diluar kelas.

Model pembelajaran dapat juga diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan tentang pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran juga berfungsi sebagai pedoman dalam merencanakan dan mengimplementasikan aktivitas pembelajaran.¹⁶

Beberapa pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola umum yang dijadikan sebagai dasar oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas dari awal sampai akhir pembelajaran. Model pembelajaran harus inovatif, agar peserta didik terlibat secara aktif di dalamnya dan bukan hanya dijadikan sebagai objek.

¹⁵ Andi Prastowo, *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI* (Jakarta: Kencana, 2015), hal. 239.

¹⁶ Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 47.

2. Model Pembelajaran Discovery Learning

Model pembelajaran diterapkan sebagai pijakan guru dalam proses membimbing peserta didik untuk memahami materi yang diberikan. Model pembelajaran ini juga dikatakan model belajar dalam kegiatan belajar mengajar di jenjang pendidikan tertentu.

Model pembelajaran discovery learning adalah menemukan konsep dengan serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Teori yang mendukung teori konstruktivisme dalam penelitian ini adalah teori penemuan Jerome Bruner.

Teori Bruner merupakan salah satu model instruksional kognitif yang sangat berpengaruh yang dikenal dengan belajar penemuan (*discovery learning*).¹⁷ Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Gde juga menyatakan discovery learning merupakan proses pembelajaran yang menekankan peserta didik dalam menemukan konsep sehingga peserta didik yang dapat menemukan konsep secara mandiri akan berdampak positif terhadap kemampuan pemahaman konsep.¹⁸

¹⁷ Dede Eti Nurhasanah, dkk. *Penggunaan Model Pembelajaran discovery learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Peserta didik SMP*. Jurnal Didactical Mathematics. Vol. 1. No. 1, 2018, h. 26.

¹⁸ Gde Arry Eaisnawa, dkk., “*Peningkatan Pemahaman Konsep dengan discovery learning Materi Integral Tentu Kelas XI IPA SMAN 2 Palembang*”. Jurnal Pendidikan Matematika RAFA. Juni 2015, 5(1), h. 96.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ani Triyaningsih menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemahaman konsep matematis peserta didik dengan menerapkan model *discovery learning*.¹⁹

Menurut Syah dalam mengaplikasikan model *discovery learning* di kelas, tahapan atau prosedur yang harus dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum adalah sebagai berikut:

a. *Data Collection* (Pengumpulan Data)

Ketika eksplorasi berlangsung, guru juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis. Dengan demikian peserta didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan narasumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

Konsekuensi dari tahap ini adalah peserta didik belajar secara aktif untuk menemukan suatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi. Oleh karena itu, secara tidak sengaja peserta didik menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

¹⁹ Ani Triyaningsih, Nurul Husna, dkk, “Pengaruh Model *Discovery learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik pada Materi Persamaan Lingkaran di Kelas XI IPA”. *Jurnal Variabel*, Vol. 2 No. 1, 2019, h. 8.

b. *Data Processing* (Pengolahan Data)

Semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, tabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. *Data Processing* disebut juga dengan pengkodean/kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut peserta didik akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban/penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

c. *Verification* (Pembuktian)

Pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif dan dihubungkan dengan hasil data processing. *Verification* bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang dijumpai dalam kehidupannya. Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran atau informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian di cek, apakah terjawab atau tidak, apakah terbukti atau tidak.

d. *Generalization* (Menarik Kesimpulan)

Tahap *generalization*/menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk

semua kejadian atau masalah yang sama dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi. Setelah menarik kesimpulan, peserta didik harus memperhatikan proses generalisasi yang menekankan pentingnya penguasaan pelajaran atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan pengalaman-pengalaman itu.²⁰

3. Kelebihan dan Kelemahan Model *Discovery Learning*

Penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran memiliki kelebihan-kelebihan dan kelemahan-kelemahan. Kelebihan dari model *discovery learning* antara lain sebagai berikut:

- a. Dapat melatih keterampilan peserta didik mengamati suatu cara memecahkan persoalan dan melatih peserta didik terlibat secara teratur dalam penemuan.
- b. Peserta didik dapat benar-benar memahami suatu konsep atau rumus, karena mengalami sendiri proses untuk mendapatkan rumus.
- c. Peserta didik akan lebih memahami konsep dan teorema lebih baik, ingat lebih lama, dan aktif dalam proses belajar mengajar.
- d. Memungkinkan peserta didik mengembangkan sifat alamiah dan menimbulkan rasa ingin tahu.
- e. Memberikan pandangan lebih luas kepada peserta didik menuju arah keberhasilan.

²⁰ Muhibbin Syah. *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), h. 244.

- f. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas, kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat.
- g. Peserta didik memperoleh pengetahuan dengan metode penemuan akan lebih mampu mentransfer pengetahuan ke berbagai konteks.²¹

Adapun kelemahan model *discovery learning* antara lain sebagai berikut:

- a. Peserta didik harus memiliki kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini. Peserta didik harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- b. Apabila kelas terlalu besar penggunaan metode ini akan kurang berhasil.
- c. Bagi pendidik dan peserta didik yang sudah terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran konvensional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan metode penemuan.²²

C. Fungsi Bahan Ajar

Penggunaan bahan ajar yang baik akan mempengaruhi kualitas pembelajaran. Oleh karena itu bahan ajar yang digunakan guru dalam proses pembelajaran harus tergolong ke dalam bahan ajar yang baik.

Fungsi bahan ajar antara lain:

²¹ Mastur Faizi, “Ragam Metode Mengajarkan Eksakta pada Murid”. (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), h. 95.

²² Sri Fitri Ayu, “Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Pola Bilangan melalui Model *Discovery learning* di SMP Negeri 14 Banda Aceh”. Skripsi. (Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2017), h. 19.

1. Pedoman bagi guru yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi yang seharusnya diajarkan kepada peserta didik.
2. Pedoman bagi peserta didik yang akan mengarahkan semua aktivitasnya dalam proses pembelajaran, sekaligus merupakan substansi kompetensi seharusnya dipelajari dan dikuasainya.
3. Alat evaluasi pencapaian dan penguasaan hasil pembelajaran.

D. Hakikat Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar diawali dengan pemahaman tentang hakikat bahan ajar. Napisa mendefinisikan bahan ajar sebagai seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis dan operasional sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai, untuk membantu guru atau peserta didik dalam proses pembelajaran.

Mendefinisikan bahan ajar atau materi pembelajaran (*instructional materials*) sebagai pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan.²³ Menurut Sungkono bahan pembelajaran adalah seperangkat bahan yang memuat materi atau isi pembelajaran yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu bahan pembelajaran memuat materi, pesan atau isi mata pembelajaran yang berupa ide, fakta, konsep, prinsip, kaidah, atau teori yang

²³ Rianto, Milan. 2006. *Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran Bahan Ajar Diklat Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan SMA*. Malang: Pusat Pengembangan Penataran Guru IPS dan PMP, h. 4.

tercakup dalam mata pelatihan yang sesuai disiplin ilmu serta informasi lain dalam pembelajaran.

Berdasarkan teori bahan ajar yang dihimpun dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah media yang digunakan guru maupun peserta didik berisi materi pelajaran yang disusun secara sistematis sebagai sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran.

1. Kaidah Pengembangan Bahan Ajar

Setiyawan menyatakan penjelasan Sitepu terkait hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan bahan ajar meliputi (1) isi, (2), metode pembelajaran, (3) bahasa, (4) ilustrasi, dan (5) unsur grafika. Isi bahan ajar harus sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai.²⁴

Bahan ajar yang dikembangkan hendaknya memperhatikan metode pembelajaran yang digunakan, agar penggunaannya dapat berjalan secara beriringan dan saling mendukung. Metode pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik materi dan karakteristik peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Bahasa dalam bahan ajar merupakan alat komunikasi untuk menyampaikan materi yang ada di dalamnya. Penggunaan bahasa perlu diperhatikan beberapa hal yaitu, (1) kemampuan berbahasa peserta didik, (2) kaidah-kaidah bahasa, (3) karakteristik bahan ajar, dan (4) lingkungan sosial/budaya setempat.

²⁴ Setiyawan, Angga. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Tematik Keterampilan Memahami Perintah kerja Tertulis Bagi Peserta Didik SMK. Skripsi. Unnes, h.40.

Materi dalam bahan ajar dapat lebih dipahami dengan pemberian ilustrasi berupa gambar, denah, foto, bagan, tabel, sketsa, atau diagram. Hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian ilustrasi dalam bahan ajar adalah (1) relevansi ilustrasi dengan konsep atau fenomena yang hendak dijelaskan (2) ketepatan dan kesesuaian ilustrasi, (3) warna, khususnya kalau warna itu mengandung makna, (4) penempatan ilustrasi, ditempatkan sedekat mungkin dengan konsep yang dijelaskan dengan ilustrasi.

Unsur-unsur grafika mempengaruhi daya tarik pengguna dan penampilan dari bahan ajar yang dikembangkan. Unsur-unsur grafika meliputi (1) desain buku, (2) kertas dan ukuran buku, (3) tipografi, dan (4) tata letak kulit dan isi buku.

2. Bahan Ajar Berbasis *Discovery Learning*

Bahan ajar merupakan informasi, alat atau teks yang diperlukan oleh guru untuk perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Selain itu, bahan ajar diartikan sebagai seperangkat materi yang disusun secara sistematis, baik tertulis maupun tidak tertulis sehingga tercipta lingkungan atau suasana yang memungkinkan peserta didik untuk belajar.²⁵ Diperlukan bahan ajar yang memadai karena bahan ajar merupakan bagian yang sangat penting dari suatu proses pembelajaran secara keseluruhan.

Untuk melihat keberhasilan proses pembelajaran tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang ketepatan instrumen dan bahan ajar serta rencana pembelajaran yang lebih menekankan pada peningkatan kemampuan komunikasi,

²⁵ Arikunto, S. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta, h. 219.

penalaran, dan koneksi matematis. Sedangkan *discovery learning* itu sendiri merupakan suatu model pembelajaran yang menitik beratkan pada aktivitas peserta didik dalam belajar. Dalam *discovery learning* perlu adanya kerjasama antara beberapa peserta didik untuk saling membantu sehingga lebih mudah dalam menemukan penyelesaian masalah.²⁶

Dari pengertian di atas, bahan ajar berbasis *discovery learning* merupakan media pembelajaran cetak yang dikembangkan dengan model pembelajaran berdasar penemuan atau *discovery learning* sesuai kurikulum 2013. Dalam bahan ajar ini, bukan hanya berisi materi dan soal permasalahan tentang IPA saja tetapi juga terdapat juga LKPD sebagai penuntun sebuah eksperimen.

Perbedaan bahan ajar berbasis *discovery learning* ini dengan bahan ajar yang lain adalah adanya lembar kerja peserta didik yang diberikan terlebih dahulu sebelum sebuah konsep atau materi itu diberikan sehingga peserta didik menemukan sendiri konsep dasarnya melalui sebuah percobaan. Dalam pembelajaran yang menggunakan bahan ajar berbasis *discovery learning* ini, peserta didik dituntut aktif bekerja sama dengan anggota kelompoknya dan mengoptimalkan kemampuan berpikir untuk menemukan sendiri kesimpulan dari apa yang telah dikerjakan dalam sebuah eksperimen.

E. Pembelajaran Tematik

Permendikbud No.57 Tahun 2014 menjelaskan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk

²⁶ Suparno, P. 2007. Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik & Menyenangkan. Jogjakarta: Universitas Sanata Dharma, h. 75.

mengaitakan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik. Pembelajaran terpadu didenifisikan sebagai pembelajaran yang menghubungkan berbagai gagasan, konsep, keterampilan sikap, dan nilai baik antar mata pelajaran maupun dalam suatu tema yang spesifik yang sesuai dengan materi pembelajaran, untuk mengajar satu atau beberapa konsep yang memadukan beberapa informasi.²⁷

Pembelajaran tematik yang dimaksud terdapat pada materi kelas IV Tema 1 Indahnya Keberagaman Subtema 1 Keberagaman Budaya Bangsa pada Pembelajaran 1 pada semester 1 yang dipelajari adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Kompetensi Dasar IPA yaitu KD 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indra pendengaran.

1. Tema 1 Subtema 1 Pembelajaran 1

Materi yang difokuskan dalam rencana pengembangan bahan ajar ini ialah tentang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu tentang bunyi dan sifat-sifatnya. Berdasarkan silabus yang dikeluarkan bahwa materi tersebut terdapat pada Kelas IV Tema 1 subtema 1 Pembelajaran 1 dengan materi bunyi pada semester 1 dengan 2 Kompetensi sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Pemetaan KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indra pendengaran.	3.6.1 Menjelaskan pengertian bunyi. 3.6.2 Menyebutkan sifat-sifat bunyi. 3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat bunyi

²⁷ Ibadullah Malawi dan Ani Kadarwati, Pembelajaran Tematik...,hal. 1.

	3.6.4 Menjelaskan cara menghasilkan bunyi
4.6 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.	4.6.1 Mempraktekkan percobaan tentang sifat bunyi 4.6.2 Menulis hasil percobaan sifat-sifat bunyi dalam bentuk laporan 4.6.3 Mempresentasikan hasil percobaan

2. Tinjauan Tentang Pokok Bahasa Sifat-Sifat Bunyi

Dalam materi Sifat-sifat Bunyi merupakan materi mata pelajaran IPA kelas IV semester ganjil yang terdapat dalam tema 1 Indahnya Keberagaman. Dalam tema 1 Indahnya Keberagaman mengandung beberapa sub tema antara lain adalah subtema 1 Keberagaman Budaya Bangsaku. Tetapi dalam penelitian ini hanya mencakup satu subtema saja yaitu tentang Sifat-sifat Bunyi. Materi pada subtema antara lain:

1. Pengertian sifat-sifat bunyi.
2. Contoh sifat-sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Melakukan percobaan untuk mengetahui pengaruh gaya terhadap arah gerak benda.

Bunyi merupakan getaran yang ada di udara. Bunyi dapat diperoleh dari berbagai benda. Tak hanya itu saja, hampir semua makhluk hidup yang ada di dunia dapat menghasilkan sebuah bunyi. Dimana bunyi adalah energi gelombang yang berasal dari sumber bunyi yaitu benda yang bergetar. Karena bunyi berasal dari benda yang bergetar, maka hal itu menyebabkan fenomena berikut ini, yaitu

semakin kuat benda itu bergetar, maka semakin kuat juga bunyi yang akan dihasilkan.

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar untuk mengoptimalkan keikutsertaan peserta didik dalam pembelajaran yang berbasis *discovery learning*. Materi sifat-sifat bunyi yang terdapat dalam bahan ajar sesuai dengan kompetensi dasar (KD) berikut, antara lain:

- 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengara



BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini termasuk ke dalam penelitian dan pengembangan atau dengan kata lain *Research and Development* (R&D). Yang dimaksud dengan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggung jawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium.²⁸

Menurut Nana dalam bukunya yang mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D) adalah langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan contohnya seperti: buku, modul, alat peraga, bahan ajar dan lain-lain.²⁹ Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode *Research and Development* (R&D) adalah sebuah metode pengembangan suatu produk baru atau menyempurnakan suatu produk yang telah ada kemudian hasil dari produk tersebut dapat diuji keefektifannya.

²⁸ Salim, Haidir Penelitian Pendidikan, (Jakarta: Kencana, 2012), h. 58.

²⁹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 164.

Pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model 4D (*Four-D model*). Penelitian ini melibatkan dosen sebagai ahli validasi media dan materi, guru serta untuk memberikan respon terhadap media tersebut guna dapat memperbaiki produk yang dikembangkan.

B. Prosedur Penelitian

Model 4D merupakan kepanjangan dari pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*dissemination*). Berikut gambar model 4D:



1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini dilakukan menemukan permasalahan, kelemahan atau suatu kondisi yang menjadi akar pendorong kegiatan pengembangan atas suatu produk, dengan mengumpulkan data dan realita sebanyak mungkin. Tahap ini juga merumuskan secara detail hal apa yang menjadi permasalahan utama yang akan dijadikan sebagai landasan pengembangan produk dalam kegiatan penelitian pengembangan. Tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

a. Analisis Awal (*Front-and Analysis*)

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar pada materi Sifat-Sifat Bunyi, sehingga dapat dikembangkan sebuah bahan ajar. Pada tahap ini memunculkan fakta-fakta dan alternatif penyelesaian masalah pada

materi sifat-sifat Bunyi sehingga memudahkan dalam menentukan langkah awal dalam pengembangan bahan ajar yang sesuai untuk dikembangkan.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Analisis Peserta didik sangat Penting dilakukan pada awal perencanaan.

Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk melihat apa saja yang peserta didik tidak dipahami pada materi Sifat-Sifat Bunyi.

c. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas pada materi Bunyi yang akan dilakukan peserta didik. Analisis tugas terdiri dari analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada materi Sifat-Sifat Bunyi yang akan dikembangkan pada bahan ajar berbasis model *discovery learning*.

d. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi materi dalam bahan ajar berbasis *discovery learning* yang dikembangkan. Analisis konsep dibuat dalam bentuk peta konsep pelajaran yang nantinya akan digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi tertentu, dengan cara mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran.

e. Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran yang didasarkan atas analisis materi dan analisis

kurikulum. Dengan menuliskan tujuan pembelajaran, penelitian ini dapat mengetahui kajian apa saja yang akan ditampilkan dalam bahan ajar berbasis *discovery learning* pada materi Sifat-Sifat Bunyi.

2. Tahap *Design* (perancangan)

Setelah menemukan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perencanaan. Tahap ini bertujuan untuk merancang bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dapat digunakan dalam mata pelajaran IPA.

Tahap perancangan ini meliputi:

a. Penyusunan Tes (*criterion-test-construction*)

Penyusunan tes instrument berdasarkan penyusunan tujuan pembelajaran yang menjadi tolak ukur kemampuan peserta didik berupa produk bahan ajar yang di kembangkan, proses, psikomotor selama dan setelah kegiatan pembelajaran.

b. Pemilihan format (*format selection*)

Pemilihan format dilakukan pada langkah awal. Pemilihan format dilakukan agar format yang dipilih sesuai dengan materi pembelajaran. Pemilihan bentuk penyajian disesuaikan dengan bahan ajar berbasis model *discovery learning*. Pemilihan format dimaksud dengan mendesain isi materi sifat-sifat Bunyi pemilihan pendekatan, sumber belajar, mengorganisasikan dan merancang isi bahan ajar *discovery learning*, membuat desain *discovery learning*, yang meliputi desain layout, gambar dan tulisan.

c. Desain Awal (*initial design*)

Desain awal merupakan rancangan bahan ajar *discovery learning* yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing. Masukan tersebut akan digunakan untuk memperbaiki bahan ajar pembelajaran *discovery learning* sebelum dilakukan produksi. Kemudian melakukan perbaikan setelah mendapatkan saran perbaikan dari dosen pembimbing.

3. Tahap *Development* (pengembangan)

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbasis *discovery learning* yang sudah diperbaiki berdasarkan masukan dari para ahli validasi dan melihat respon dari guru IPA.

4. Tahap *Dissemination* (penyebaran)

Setelah uji coba terbatas bahan ajar *Discovery learning* telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap penyebaran. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan bahan ajar *discovery learning* dan diberikan kepada peserta didik sebagai referensi dalam belajar.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Menyusun instrumen pada dasarnya adalah menyusun alat evaluasi, karena evaluasi adalah memperoleh data tentang sesuatu yang diteliti, dan hasil yang diperoleh dapat diukur dengan menggunakan standar yang telah ditentukan sebelumnya oleh peneliti. Dalam hal ini terdapat dua macam alat evaluasi yang

dapat dikembangkan menjadi instrument penelitian, yaitu tes.³⁰ Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar validasi.

1. Lembar Validasi Ahli Media

Penilaian ini digunakan untuk mengetahui kualitas desain media cool application powerpoint interactive yang dilihat dari 3 aspek yaitu desain, konten dan muatan *Discovery learning* media. Instrumen ini disusun menggunakan skala *likert* (1-5). Berikut kisi- kisi instrumen lembar validasi ahli media.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Media³¹

No.	Aspek penilaian	Nomor Indikator	Jumlah Indikator
1.	Desain	1,2,3,4,5	5
2.	Konten	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12,13, 14, 15,16	16
3.	Muatan <i>Discovery Learning</i>	1,2,3,	3
Jumlah			24

2. Lembar Validasi Ahli Materi

Penilaian ini digunakan untuk mengetahui kualitas materi yang ada pada media bahan ajar berbasis *discovery learning* yang dilihat dari 3 aspek yaitu komponen pembelajaran, komponen kebahasaan dan komponen materi. Instrumen ini disusun menggunakan skala *Likert* (1-5). Berikut kisi- kisi instrumen lembar validasi ahli materi dalam dibawah ini:

³⁰ Sandu Suyito dan Ali Sodik, Dasar Metodologi Penelitian, (Yogyakarta:Literasi Media Publishing,2015),h.7.

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian*...., h. 161.

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi³²

No	Aspek penilaian	Nomor Indikator	Jumlah Indikator
1.	Komponen Pembelajaran	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2.	Komponen Kebahasaan	1,2	2
3.	Komponen Materi	1,2,3,4	4
Jumlah			14

3. Lembar Validasi Bahasa

Penilaian ini digunakan untuk mengetahui kualitas bahasa yang ada pada media bahan ajar berbasis *discovery learning* yang dilihat dari 5 aspek yaitu lugas, komunikatif, dialog, interaktif, kesesuaian terhadap perkembangan peserta didik dan kesesuaian dengan kaidah bahasa. Instrumen ini disusun menggunakan skala *Likert* (1-5). Berikut kisi- kisi instrumen lembar validasi ahli materi dalam dibawah ini:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Bahasa³³

No	Aspek penilaian	Nomor Indikator	Jumlah Indikator
1.	Lugas	1,2,3,	3
2.	Komunikatif	1	1
3.	Dialog dan Interaktif	1	1
4.	Kesesuaian terhadap perkembangan peserta didik	2	2
5.	kesesuaian dengan kaidah bahasa	2	2
Jumlah			9

4. Lembar Angket Respon Guru

Lembar angket digunakan untuk menganalisis data berupa skor dari jawaban guru terhadap angket keyakinan dalam menentukan reliabilitas dan

³² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 161.

³³ Farida Nurlaila Zunaidah dkk, *Pengembangan Bahan Ajar*

validitas dari instrumen keyakinan yang dikembangkan oleh peneliti.³⁴ Lembar angket yang digunakan dalam penelitian ini tergolong angket tertutup karena telah disediakan jawaban, sehingga guru hanya memilih jawaban yang telah disediakan, jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis skala *Liker*.

Respon guru terdiri dari 12 pertanyaan yang harus dijawab oleh guru dengan cara memberikan tanda ceklis (\surd) pada kolom yang sudah disediakan untuk setiap pertanyaan yang diajukan. Berikut kisi- kisi instrumen lembar angket respon guru.

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Lembar Angket Respon Guru

No.	<u>Pernyataan</u>
1.	Kesesuaian Bahan ajar dengan materi sifat-sifat bunyi
2.	Bahan ajar yang digunakan dapat mencapai tujuan pembelajaran
3.	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam memahami materi sifat-sifat bunyi
4.	Bahasa yang digunakan santun, komunikatif dan mudah dipahami
5.	Ketepatan teks dengan materi
6.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
7.	Bahan ajar yang disajikan mudah digunakan
8.	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan benar
9.	Bahan ajar yang disajikan menarik perhatian
10.	Bahan ajar yang disajikan memberikan suatu pengalaman yang bermakna
11.	Bahan ajar yang disajikan berkaitan dengan realita (konstektual)
12.	Ide dalam pengembangan Bahan ajar pembelajaran terkesan kreatif

³⁴ Muhtarom, dkk., "Pengembangan Angket Keyakinan Terhadap pemecahan masalah dan Pembelajaran Matematika ", *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1, (2006), h. 57.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kaidah penelitian yang wajib dilakukan oleh semua peneliti, karena sebuah penelitian tanpa analisis hanya akan melahirkan sebuah data mentah yang tidak yang tidak mempunyai arti. Dengan analisis, data bisa diolah dan bisa disimpulkan pada akhirnya kesimpulan itulah yang menjadi cikal-bakal ilmu pengetahuan baru yang merupakan perkembangan dari ilmu-ilmu sebelumnya.³⁵ Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis Validasi Media, Materi dan Bahasa

Kelayakan bahan ajar berbasis *discovery learning* diukur menggunakan lembar validasi materi, bahasa dan media yang menggunakan Skala *Likert* dengan beberapa aspek dan indikator dalamnya. Kriteria penilain terhadap validasi media dan materi yaitu sebagai berikut:³⁶

Persentase nilai kelayakan $P = \frac{\sum i}{\sum xi} \times 100\%$

Keterangan:

P : Tingkat kelayakan

$\sum i$: Skor Perolehan

$\sum xi$: Skor Maksimum

³⁵ Albi Anggito dan Johan Setiawan, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Jawa Barat: CV Jejak, 2018), h.235.

³⁶ Anas Sujino, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001), hlm. 43.

Tabel 3. 5 Rubrik Persentase Penilaian Kelayakan Media, Materi dan Bahasa³⁷

No.	Tingkat Persentase	Kategori
	81-100	Sangat layak
2.	61-80	Layak
3.	41-60	Sedang
4.	21-40	Tidak layak
5.	0-20	Sangat tidak layak

2. Analisis Respon Guru

Data respon guru IPA melalui lembar angket. Dalam pengelolaan angket dapat menggunakan skala *Likert*, kemudian data tersebut dianalisis dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{Fr}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

- P : Presentasi yang dicari
 Fr : Frekuensi/ jumlah skor yang diperoleh
 N : Jumlah responden.³⁸

Adapun untuk melihat kategori kelayakan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 6 Kriteria Respon Guru³⁹

No.	Skor dalam Persen %	Kategori
1.	≤ 21 %	Sangat tidak layak
2.	21 – 40 %	Tidak Layak
3.	41-60 %	Cukup Layak
4.	61-80 %	Layak
5.	81-100 %	Sangat layak

³⁷ Arikunto, S., dan Jabar, A. S, *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis praktis bagi Mahapeserta didik dan Praktis Pendidikan Edisi Kedua*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), h. 265.

³⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm.125.

³⁹ Amna Nurul Ikhlas “*Pengembangan Media Pembelajaran Big Book di Kelas Satu MIN 9 Aceh Tengah*”, Skripsi, Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2021, h. 29

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang telah dilakukan di MIN 27 Aceh Besar Kabupaten Aceh Besar. Produk bahan ajar ini dirancang guna untuk memudahkan pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran bahan ajar berbasis model *discovery learning* dikembangkan dengan mengikuti tahapan pengembangan 4D. Bahan ajar yang telah dikembangkan selanjutnya akan melakukan proses validasi oleh para ahli media, materi dan bahasa.

1. Desain Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery learning*

Pengembangan media ini diangkat dari model pengembangan 4D, yang terdiri dari 4 tahapan yaitu: *Define, Design, Develop dan Dissemination*.

a. *Define* (Pendefinisian)

Pada tahap *define* sendiri merupakan kegiatan awal sebelum melakukan pengembangan. Tahap *define* yaitu proses menemukan masalah, sehingga dari permasalahan itu menjadi pendorong untuk memecahkan masalah dengan mengembangkan sebuah produk yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam tahapan ini adalah melakukan observasi awal, dan wawancara dengan guru wali kelas IV, serta wawancara dengan peserta didik kelas IV MIN 27 Aceh Besar, wawancara bertujuan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi guru selama proses

pembelajaran dan alternatif apa yang sesuai dalam mengatasi permasalahan yang ada.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa proses pembelajaran IPA hanya berfokus kepada buku pegangan peserta didik. Guru belum pernah mengembangkan bahan ajar *discovery learning* secara mandiri yang sesuai dengan indikator pembelajaran serta proses pembelajaran yang dilakukan hanya menggunakan metode ceramah. Sehingga membuat peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan. Sedangkan dalam pembelajaran tertentu ada beberapa materi yang harus dilakukan secara langsung seperti materi sifat-sifat bunyi, jadi peserta didik harus mengamati secara langsung agar peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Penggunaan bahan ajar berbasis model *discovery learning* akan membantu peserta didik dalam memahami materi selama proses pembelajaran, didalam bahan ajar tersebut terdapat materi yang mudah untuk dipahami terdapat gambar-gambar yang menarik dan LKPD yang sesuai dengan pembelajaran kurikulum 2013.

b. Design (Perancangan)

Tahap *design* sendiri merupakan proses merancang produk yang dilakukan dengan beberapa proses yaitu pengumpulan data. Pengumpulan data dilaksanakan setelah menganalisis kompetensi inti, kompetensi dasar dan indicator pembelajaran, setelah data terkumpul kemudian dirancang materi sebagai bagian inti pada sebuah bahan ajar.

Pada tahap rancangan awal bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang terdiri dari tiga komponen penyusun utama, yaitu kompoen awal yang berisi cover, daftar isi, pemetaan, kompetensi dasar, indikator. Bagian kedua adalah bagian inti yang meliputi dari seluruh materi yang akan dipelajari. Dan bagian akhir adalah bagian evaluasi yang membahas tentang soal evaluasi, LKPD, serta seluruh penilaian efektif, kognitif dan keterampilan peserta didik, pada tahap desain bahan ajar berbasis model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

1. Cover

Cover merupakan salah satu bagian dari bahan ajar, cover sendiri hendaknya di desain sesuai dengan isi materi yang ada di dalam bahan ajar yang akan dikembangkan.

2. Daftar isi

Merupakan gambaran atau susunan apa saja yang terdapat didalam bahan ajar yang akan dikembangkan. Daftar isi juga berfungsi untuk memudahkan pembaca untuk mencari isi materi yang diinginkan.

3. Pemetaan Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar merupakan acuan yang akan digunakan untuk merumuskan beberapa indikator yang harus dicapai oleh peserta didik. Kompetensi Dasar yang digunakan dalam tema 1 subtema 1 pembelajaran 1 pada mata pelajaran IPA ialah menggunakan KD 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran, dan KD 4.6 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.

4. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran sendiri adalah tujuan yang dibuat untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan melalui turunan dari indikator.

5. Materi Bahan Ajar

Bahan ajar yang digunakan adalah dengan mengambil materi dari beberapa buku yang akan digabungkan serta disesuaikan dengan materi tentang sifat-sifat bunyi.

6. LKPD

LKPD yang akan dirancang berisi tentang laporan pengamatan peserta didik tentang beberapa sifat-sifat bunyi, disini peserta didik dituntut untuk berkerja sama dengan kelompoknya dan mengerjakan dengan jujur.

7. Daftar Pustaka

Daftar pustaka diletakkan diakhir setelah LKPD.

8. RPP

RPP sendiri adalah kepanjangan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dimana rancangan ini sebagai pedoman untuk guru untuk melakukan langkah-langkah kegiatan pembelajaran.

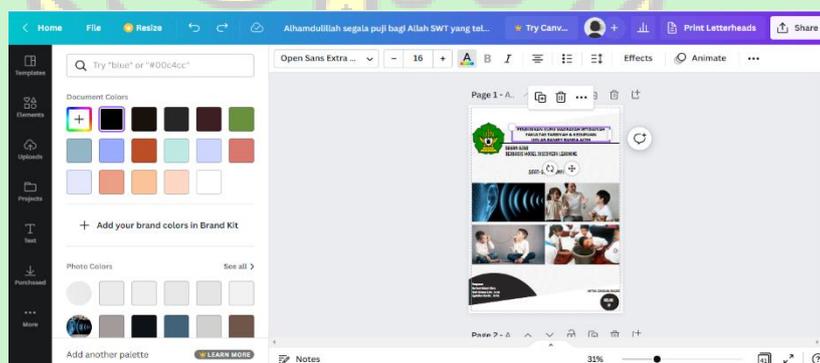
c. *Development*

Setelah bahan ajar selesai maka bahan ajar tersebut akan menjadi sebuah produk. Produk tersebut selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli media, materi dan bahasa. Yang terdiri dari tiga orang dosen prodi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah dan dua orang guru wali kelas IV MIN 27 Aceh Besar. Adapun tujuan

dari penilaian produk oleh validator ahli yaitu untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu produk tersebut digunakan.

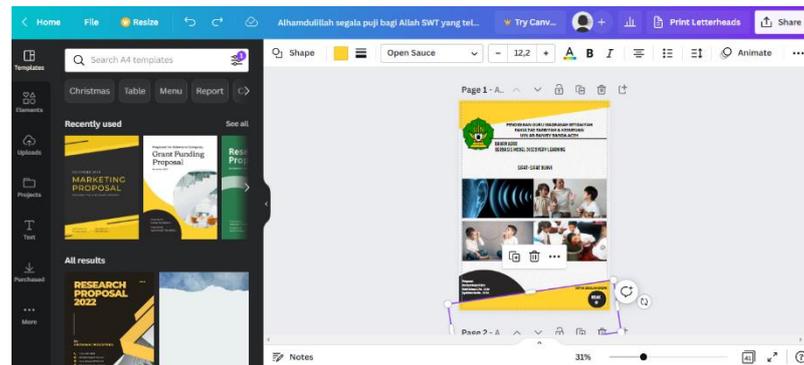
1. Pembuatan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada materi tentang sifat-sifat bunyi dilakukan dengan menggunakan aplikasi canva. Langkah pertama yang dilakukan pada saat menggunakan aplikasi canva yaitu mendesain cover, menentukan warna yang sesuai, yang cerah agar membuat peserta didik tertarik, juga pemilihan gambar yang tepat dan serta penulisan materi dalam bahan ajar. Proses pengembangan bahan ajar dapat dilihat sebagai berikut:

Langkah-langkah Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning*



Gambar 4. 1 Tema cover bahan ajar

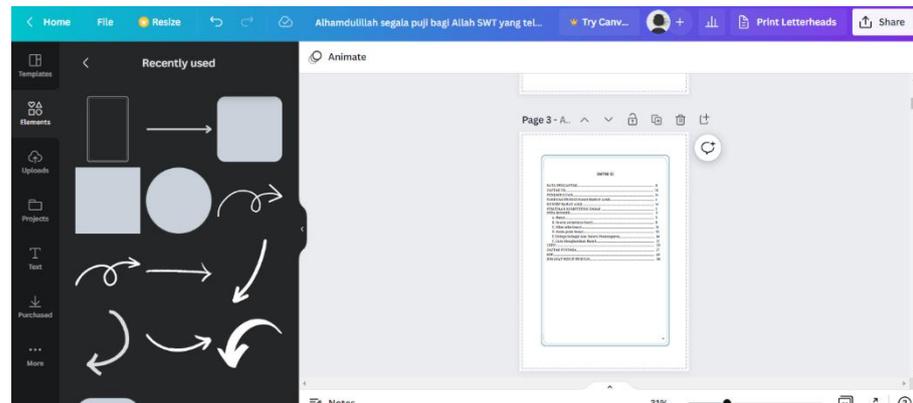
Gambar diatas adalah menunjukkan langkah awal dalam pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* dengan yaitu menentukan cover dengan materi terkait. Cover ini dibuat dengan menggunakan aplikasi yang telah di unduh dari Google Play Store yaitu aplikasi Canva. Tema yang dipilih ialah ada perpaduan sifat-sifat bunyi yang sesuai dengan isi pada bahan ajar tersebut.



Gambar 4. 2 Warna Cover

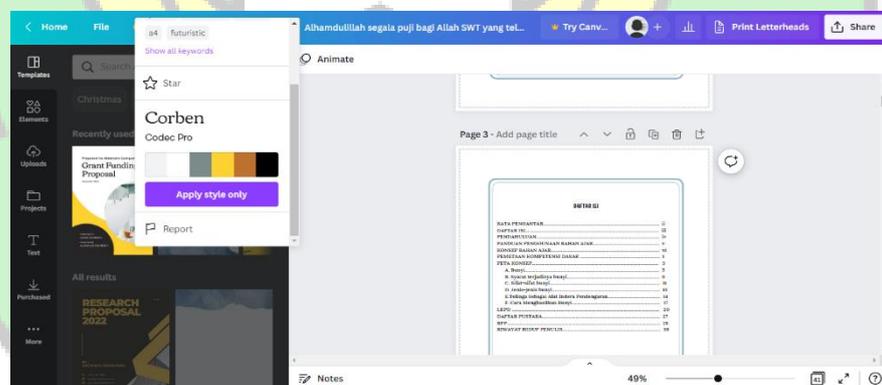
Gambar diatas memperlihatkan pemilihan warna yang diinginkan untuk latar belakang dari cover bahan ajar berbasis model *discovery learning*. Ada beberapa pilihan warna yang telah disiapkan dan tinggal memilih warna yang sesuai dengan gambar yang terletak pada cover bahan ajar.

Berdasarkan gambar-gambar diatas adalah menjelaskan tentang proses pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dimulai dari pemilihan gambar untuk cover, mendesain cover, kemudian menentukan warna yang sesuai untuk dipadukan. Selain cover, pada bahan ajar juga dirancang gambar-gambar menarik yang berhubungan dengan materi, langkah tersebut dilakukan agar *peserta didik* tertarik untuk belajar. Tahapan-tahapan tersebut menggunakan aplikasi yang sudah di unduh yaitu aplikasi Canva yang diinstal melalui aplikasi Google Play Store.



Gambar 4.3 Halaman Bahan Ajar

Gambar diatas menunjukkan perancangan watermark untuk halaman bahan ajar berbasis model *discovery learning* yaitu pemilihan animasi yang sesuai dengan materi agar lebih menarik bagi peserta didik, pada gambar diatas terdapat gambar-gambar yang semenarik mungkin, yang bertujuan agar menambah minat peserta didik terhadap bahan ajar tersebut.



Gambar 4.4 Warna halaman bahan ajar

Gambar diatas adalah pemilihan yang dapat digunakan sebagai warna untuk halaman pada bahan ajar agar lebih menarik. Penulis memilih warna tersebut agar sesuai dengan warna yang terdapat pada cover.

d. Dissemination

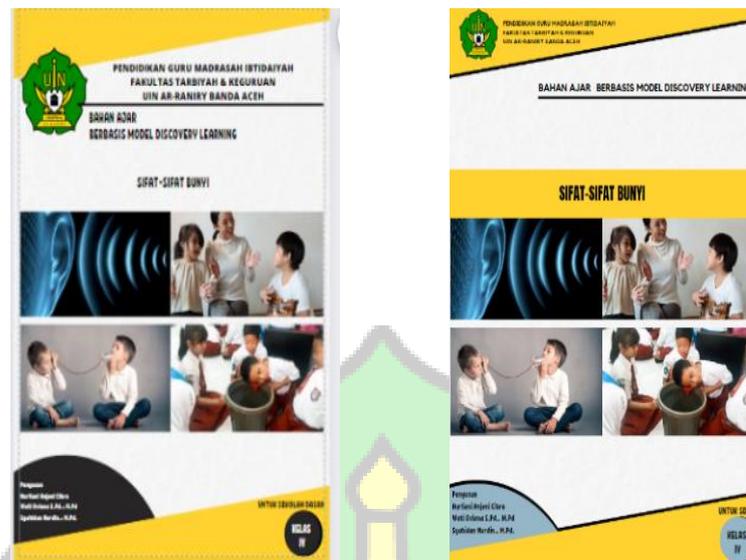
Tahap akhir dari model pengembangan 4D ialah penyebaran. Media yang telah dirancang dan yang sudah divalidasi sehingga layak untuk digunakan disekolah, maka tahap penyebaran yaitu proses menyebarkan bahan ajar tersebut ke sekolah MIN 27 Aceh Besar.

B. Validasi

Setelah bahan ajar tersebut selesai dirancang maka akan dilakukan proses validasi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan produk tersebut. Validasi dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 1 ahli media, 1 ahli materi dan 1 ahli bahasa. Setelah selesai divalidasi maka akan mendapatkan saran dan beberapa masukan dari validator ahli guna untuk perbaikan dan penambahan terhadap bahan ajar yang sudah dikembangkan. Adapun perbaikan maupun penambahan konsep pada bahan ajar dapat dilihat pada uraian berikut:

1. Cover

Setelah melakukan validasi, maka timbullah komentar dan saran dari validator ahli guna untuk membuat bahan ajar menjadi lebih baik lagi. Saran dan komentar yang diberikan dari validator sudah bagus hanya saja perlu menambahkan pencerahan pada background atau layar belakang cover agar terlihat lebih cerah. Hal ini dilakukan agar peserta didik tertarik karena pencerahan warna yang dimiliki oleh cover bahan ajar.



(a). Sebelum

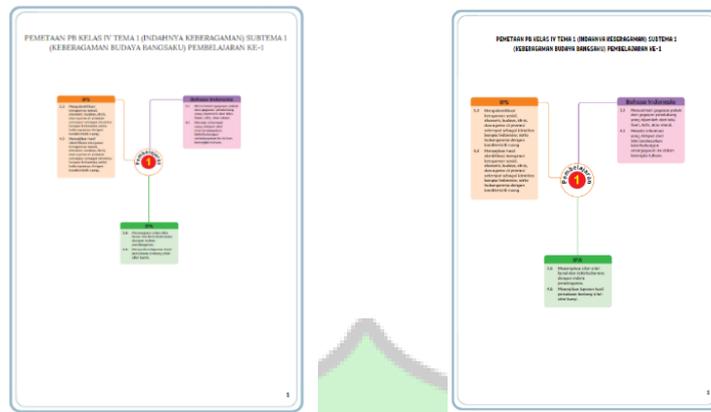
(b). Sesudah

Gambar 4.5 Revisi cover

Gambar diatas menunjukkan perbedaan cover bahan ajar berbasis model *discovery learning* sebelum dan sesudah direvisi. Pada gambar a terlihat cover yang digunakan warnanya masih kurang hidup sehingga menurut validator ahli media warna nya lebih ditajamkan lagi atau dihidupkan lagi. Sedangkan pada gambar b warna yang digunakan lebih kuat dan jelas dari cover yang sebelumnya.

2. Isi Materi

Berdasarkan hasil dari validator baik dari ahli media, materi maupun bahasa ada beberapa perbaikan yang perlu diperbaiki, diantaranya:



(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 4. 6 Revisi peta konsep

Gambar a adalah peta konsep sebelum direvisi, perbedaannya adalah terdapat pada font pada peta konsep bahan ajar. Gambar a fontnya masih terlalu kecil, sehingga menurut validator ahli harus diperbaiki, Sedangkan pada gambar b font sudah diperjelas dan sudah mudah untuk dibaca.

(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 4. 7 Revisi isi materi

Pada gambar diatas adalah gambar a sebelum direvisi dan b sesudah direvisi ada beberapa hal yang ditambah seperti setiap gambar disertai keterangan gambar yang perlu ditambahkan.

MURNAN IPA	
Kompetensi	Indikator
3.6. Menanggapi sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran	3.6.1 Menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda di sekitar. 3.6.2 Menyebutkan sifat-sifat bunyi. 3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat bunyi. 3.6.4 Menjelaskan cara menghasilkan bunyi. 3.6.5 Menyebutkan contoh sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari
4.6. Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.	4.6.1 Mempraktikkan percobaan tentang sifat bunyi. 4.6.2 Menulis hasil percobaan sifat-sifat bunyi dalam bentuk laporan. 4.6.3 Mempresentasikan hasil percobaan

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda di sekitar.
- Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat bunyi.
- Siswa mampu membedakan sifat-sifat bunyi melalui percobaan dan pengamatan.
- Siswa mampu menyebutkan contoh sifat-sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari.
- Setelah melakukan percobaan tentang bunyi, siswa mampu menulis laporan tentang sifat bunyi dan hubungannya dengan alat pendengaran dengan jelas dan benar.
- Setelah menulis laporan percobaan siswa mampu mempresentasikan hasil percobaan yang telah dilakukan.
- Setelah melakukan percobaan tentang bunyi, siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat bunyi dan hubungannya dengan pendengaran dengan benar.

MURNAN IPA	
Kompetensi	Indikator
3.6. Menanggapi sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran	3.6.1 Menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda di sekitar. 3.6.2 Menyebutkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran. 3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat bunyi. 3.6.4 Menjelaskan cara menghasilkan bunyi. 3.6.5 Menyebutkan contoh sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari
4.6. Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat bunyi.	4.6.1 Mempraktikkan percobaan tentang sifat bunyi. 4.6.2 Menulis hasil percobaan sifat-sifat bunyi dalam bentuk laporan. 4.6.3 Mempresentasikan hasil percobaan

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda di sekitar.
- Siswa mampu menyebutkan sifat-sifat bunyi.
- Siswa mampu membedakan sifat-sifat bunyi melalui percobaan dan pengamatan.
- Setelah melakukan percobaan tentang bunyi, siswa mampu menulis laporan tentang sifat bunyi dan hubungannya dengan alat pendengaran dengan jelas dan benar.
- Setelah menulis laporan percobaan siswa mampu mempresentasikan hasil percobaan yang telah dilakukan.
- Setelah melakukan percobaan tentang bunyi, siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat bunyi dan hubungannya dengan pendengaran dengan benar.

(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 4. 8 Revisi isi KD dan Tujuan Pembelajaran

Gambar a diatas adalah gambar sebelum direvisi dan sesudah direvisi, validator meminta untuk lebih merapikan kembali tulisan yang ada pada bahan ajar sehingga pada gambar b sudah diubah yaitu pada tujuan pembelajaran agar bahan ajar lebih jelas dan rapi.

1. Mengidentifikasi Sifat Bunyi (merambat) Melalui Udara.



A. Merumuskan Masalah

1. Bagaimana pada proses terjadinya rambatan pada saat bunyi merambat melalui udara?

B. Merumuskan Hipotesis

.....

C. Mengumpulkan Data

Alat dan Bahan:

- Sling plastik (Panjang 2 meter atau lebih)
- Gunting

Langkah Percobaan :

1. Pegang salah satu ujung selang dan minta temanmu memegang ujung lainnya.
2. Dekatkan ujung selang ke telinga.
3. Minta temanmu berbicara melalui ujung selang yang ia pegang.
4. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan.
5. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

1. Mengidentifikasi Sifat Bunyi (merambat) Melalui Udara.



A. Merumuskan Masalah

1. Bagaimana proses terjadinya rambatan pada saat bunyi merambat melalui udara?

B. Merumuskan Hipotesis

.....

C. Mengumpulkan Data

Alat dan Bahan:

- Sling plastik (Panjang 2 meter atau lebih)
- Gunting

Langkah Percobaan :

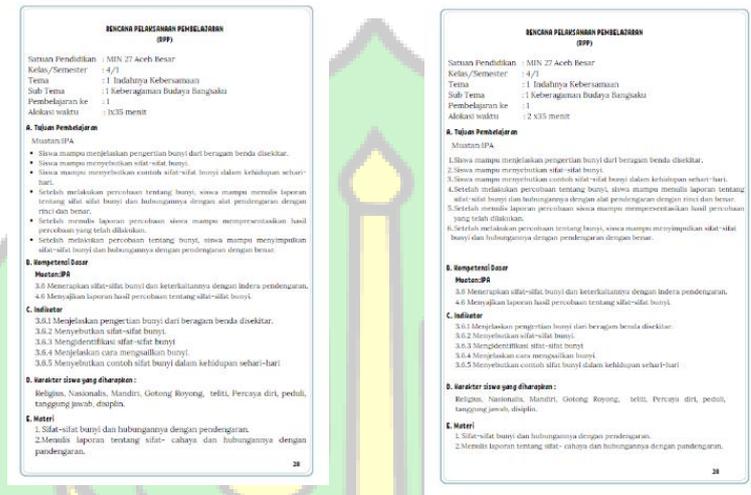
1. Pegang salah satu ujung selang dan minta temanmu memegang ujung lainnya.
2. Dekatkan ujung selang ke telinga.
3. Minta temanmu berbicara melalui ujung selang yang ia pegang.
4. Dengarkan dan catat apa yang ia sampaikan.
5. Berikan hasilnya kepada temanmu untuk diperiksa.

(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 4. 9 Revisi isi LKPD

Gambar diatas adalah saat gambar sebelum direvisi dan sesudah direvisi, validator meminta untuk memperbaiki kata-kata pada LKPD agar mempermudah peserta didik untuk memahami apa yang ingin disampaikan pada saat proses pembelajaran.



(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 4. 10 Revisi RPP

Pada gambar diatas ialah gambar sebelum direvisi dan sesudah direvisi, validator meminta untuk langkah kegiatan pada RPP lebih disesuaikan lagi dengan materi agar mempermudah peserta didik untuk memahami apa yang ingin disampaikan agar peserta didik dapat lebih mengerti.

Tahapan Pembelajaran Discovery learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. Guru melakukan apersepsi kepada siswa: "Apakah siswa senang membaca cerita?", "Apa cerita yang terkenal di lingkungan sekitar tempat tinggalmu?" Guru Menginformasikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan diskusi kelompok ,mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini: <ol style="list-style-type: none"> Siswa menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda disekitar. Siswa mampu menyebutkan contoh sifat sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari. 	

(a). Sebelum

Tahapan Pembelajaran Discovery learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan		
	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdoa bersama dan mengecek kehadiran siswa. Guru mengkondisikan seluruh siswa agar siap memulai pembelajaran. Guru Menginformasikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan diskusi kelompok ,mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada pembelajaran hari ini: <ol style="list-style-type: none"> Siswa menjelaskan pengertian bunyi dari beragam benda disekitar. Siswa mampu menyebutkan contoh sifat sifat bunyi dalam kehidupan sehari-hari. 	

(b). Sesudah

Gambar 4. 11 Revisi isi RPP

3. Penambahan

Ada beberapa penambahan didalam bahan ajar setelah dilakukan validasi diantaranya resolusi pada gambar, jenis huruf pada sampul, penggunaan huruf kapital, setiap gambar yang harus melampirkan keterangan, kata-kata yang diperbaiki, langkah kegiatan bahan ajar yang diperlukan untuk memperjelas materi,

a. Validasi Produk

Validasi media dan materi dilakukan oleh dosen ahli, yaitu bapak Azmil Hasan Lubis, M.Pd. Hasil dari validasi ahli media dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. 1 Hasil Validasi oleh Ahli Media

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	Σ Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kriteria
Desain	1	5	25	25	100%	Sangat Layak
	2	5				
	3	5				
	4	5				
	5	5				
Konten	1	5	71	80	89%	Sangat Layak
	2	4				
	3	5				
	4	5				
	5	5				
	6	4				
	7	4				
	8	4				
	9	5				
	10	4				
	11	4				
	12	4				
	13	5				
	14	5				
	15	4				
	16	4				
Muatan DL	1	4	14	15	93%	Sangat Layak
	2	5				
	3	5				
Jumlah skor		110	110	120	282,08	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase					94,03%	Sangat Layak

Sumber: Hasil Penelitian 2022

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media pada tabel di atas terdapat jumlah skor yang diperoleh adalah 110 dari 24 butir pertanyaan. Maka dapat langsung dimasukkan ke dalam rumus seperti di bawah ini:

$$P = \frac{\sum i}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{110}{120} \times 100\% = 94,03$$

Untuk penjelasan yang lebih jelas lagi bisa dilihat pada diagram yang ada dibawah ini.

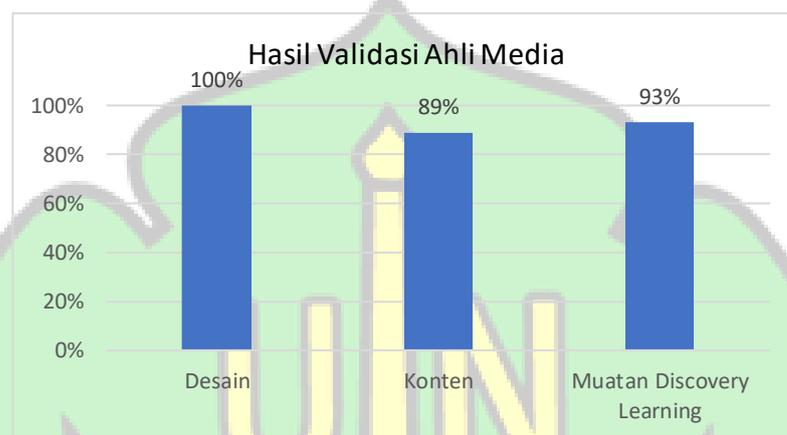


Diagram 4. 1 Hasil validasi ahli media

Pada aspek *desain*, konten dan muatan *discovery learning* dinyatakan sangat layak dengan hasil persentase 94,03%, sedangkan pada aspek desain, konten dan muatan *discovery learning* dinyatakan sangat layak di peroleh skor 94,03%. Maka dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli media secara keseluruhan sudah dinyatakan sangat layak dan bagus dengan perolehan hasil 94,03%.

Tabel 4. 2 Hasil Validasi oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	\sum Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kriteria
Komponen Pembelajaran	1	5	33	40	83%	Sangat Layak
	2	5				
	3	4				
	4	4				
	5	4				
	6	4				
	7	4				
	8	3				

Komponen Kebahasaa n	1	4	7	10	70%	Layak
	2	3				
Komponen Materi	1	4	22	25	88%	Sangat Layak
	2	5				
	3	4				
	4	5				
	5	4				
Jumlah skor		62	62	75	240,50	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase					80,17%	Layak

Sumber: Hasil Penelitian 2022

Berdasarkan tabel di atas dari hasil validasi oleh ahli materi terdapat jumlah skor yang diperoleh adalah 62 dari 15 butir pertanyaan. Maka dapat dimasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum i}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{62}{75} \times 100\% = 80,17\%$$

Untuk penjelasan yang lebih jelas lagi bisa dilihat pada diagram yang ada dibawah ini.

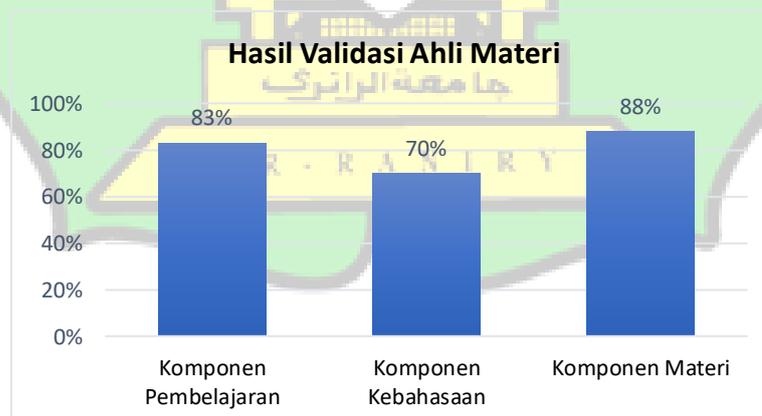


Diagram 4. 2 hasil ahli validasi materi

Pada aspek komponen pembelajaran dinyatakan layak dengan diperoleh skor 80,17% sedangkan pada aspek komponen materi juga dinyatakan layak dengan diperoleh skor 80,17%. Maka dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli materi secara keseluruhan dinyatakan “layak” dengan perolehan hasil 80,17%.

Tabel 4. 3 Hasil Validasi oleh Ahli Bahasa

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	∑Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kriteria
Lugas	1	4	14	15	93%	Sangat Layak
	2	5				
	3	5				
Komunikatif	1	5	5	5	100%	Sangat Layak
Dialog dan Interaktif	1	4	4	5	80%	Layak
Kesesuaian terhadap perkembangan peserta didik	1	4	8	10	80%	Layak
	2	4				
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	1	3	6	10	60%	Layak
	2	3				
Jumlah skor		37	37	45	413,33	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase					82,67%	

Sumber: Hasil Penelitian 2022

Berdasarkan tabel di atas dari hasil validasi oleh ahli materi terdapat jumlah skor yang diperoleh adalah 37 dari 9 butir pertanyaan. Maka dapat dimasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum i}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{37}{45} \times 100\% = 82,22\%$$

Untuk penjelasan yang lebih jelas lagi bisa dilihat pada diagram yang ada dibawah ini.

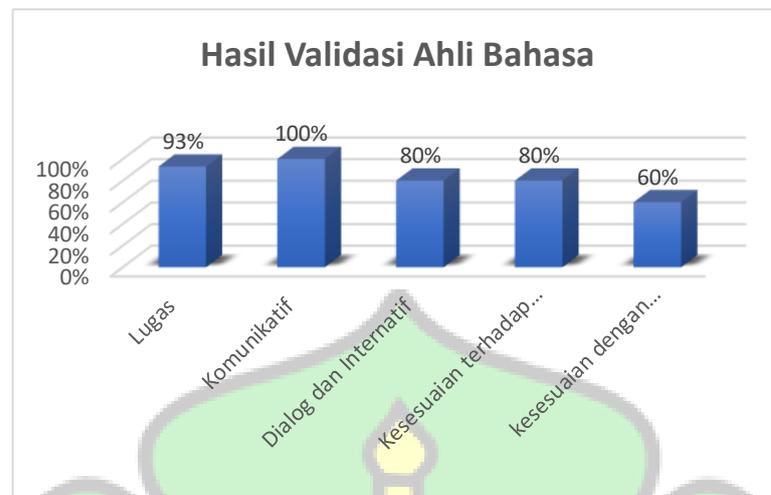


Diagram 4.3 Hasil ahli validasi bahasa

Pada aspek komponen lugas dinyatakan sangat layak dengan diperoleh skor 82,67%, sedangkan pada aspek komponen komunikatif juga dinyatakan sangat layak dengan diperoleh skor 82,67%. Maka dapat disimpulkan bahwa penilaian ahli materi secara keseluruhan dinyatakan “Sangat layak” dengan perolehan hasil 82,67%.

b. Respon Guru

Respon yang diberikan guru terhadap bahan ajar berbasis model discovery learning pada tema 1 keberagaman budaya bangsaku sudah mendapat respon yang baik dari guru wali kelas IV yaitu Ibu Khairina, S.Pd.I dan Ibu Sri Hastuti, S.Pd.I MIN 27 Aceh Besar. Berikut adalah hasil respon yang diberikan oleh guru pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Angket Respon Guru I

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	\sum Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kriteria
Aspek Isi	1	4	12	15	80%	Layak
	2	4				
	3	4				
Aspek Kebahasaan	1	4	12	15	80%	Layak
	2	4				
	3	4				
Aspek Penyajian	1	4	24	30	80%	Layak
	2	4				
	3	4				
	4	4				
	5	4				
	6	4				
Jumlah skor		48	48	60	240,00	Layak
Rata-Rata Persentase					80,00%	

Sumber: Hasil Penelitian 2022

Berdasarkan tabel di atas, jumlah skor yang diperoleh adalah 48 dari 12 butir pernyataan. Total skor maksimal dapat dihitung berdasarkan skala *likert* terbesar dikali dengan banyaknya butir pertanyaan, sehingga diperoleh skor maksima, setelah diperoleh maka langsung dimasukkan kedalam rumus seperti dibawah ini

$$P = \frac{Fr}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{48}{60} \times 100\% = 80,00\%$$

Untuk penjelasan yang lebih jelas lagi bisa dilihat pada diagram yang ada dibawah ini.



Diagram 4. 4 Angket respon guru

Berdasarkan diagram di atas data yang di dapat dari hasil respon guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata keseluruhan 80,00%. Artinya media pembelajaran tersebut mendapatkan kriteria “Layak”.

Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Angket Respon Guru Kedua

Aspek Penilaian	Indikator	Skor	Σ Per Aspek	Skor Maks	Skor %	Kriteria
Aspek Isi	1	4	11	15	73%	Layak
	2	3				
	3	4				
Aspek Kebahasaan	1	4	13	15	87%	Sangat Layak
	2	5				
	3	4				
Aspek Penyajian	1	4	25	30	83%	Sangat Layak
	2	5				
	3	4				
	4	4				
	5	4				
	6	4				
Jumlah skor		49	49	60	243,33	Sangat Layak
Rata-Rata Persentase					81,11%	

Sumber: Hasil Penelitian 2022

Berdasarkan tabel di atas, jumlah skor yang diperoleh adalah 49 dari 12 butir pernyataan. Total skor maksimal dapat dihitung berdasarkan skala likert terbesar dikali dengan banyaknya butir pertanyaan, sehingga diperoleh skor maksimal, setelah diperoleh maka langsung dimasukkan kedalam rumus seperti dibawah ini

$$P = \frac{Fr}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{49}{60} \times 100\% = 81,11\%$$

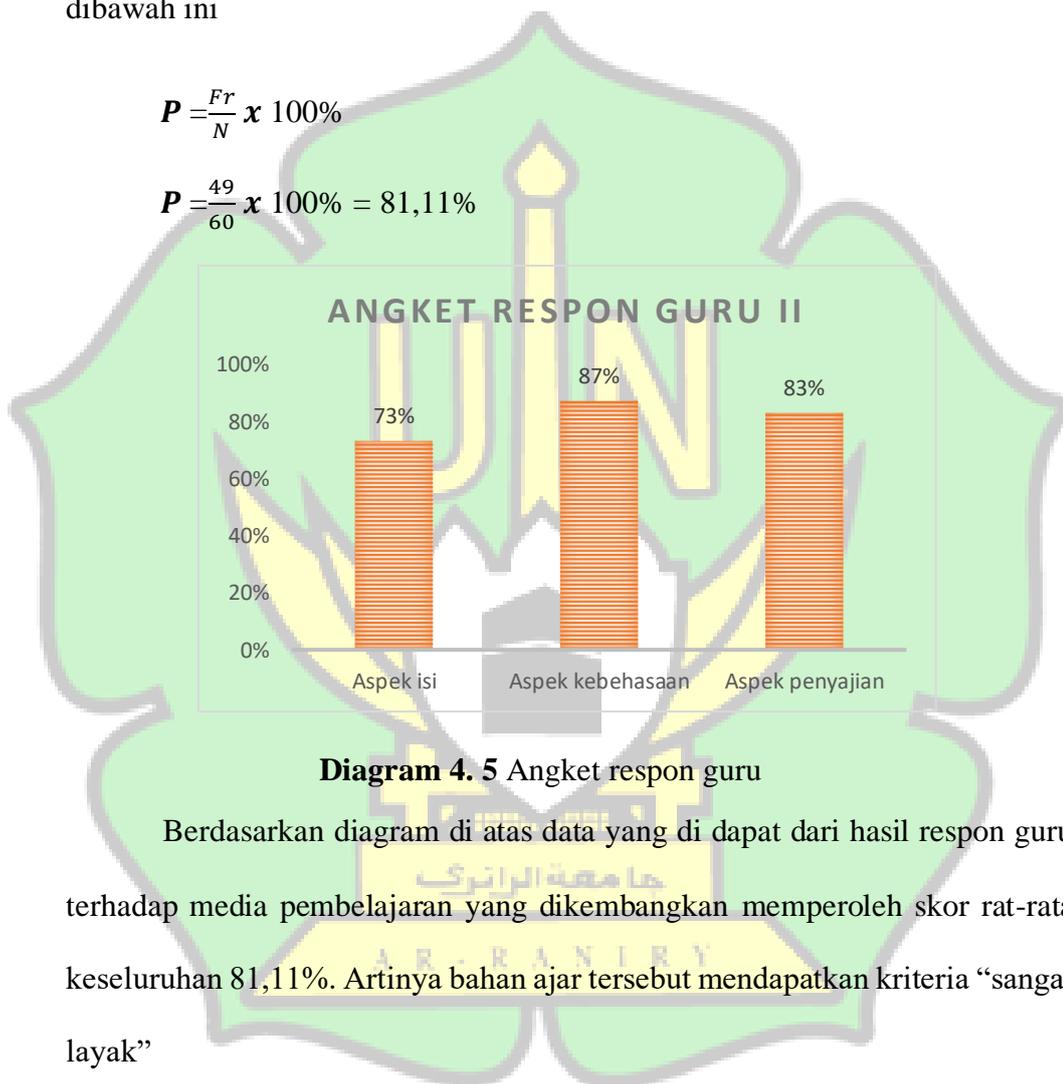


Diagram 4.5 Angket respon guru

Berdasarkan diagram di atas data yang di dapat dari hasil respon guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh skor rata-rata keseluruhan 81,11%. Artinya bahan ajar tersebut mendapatkan kriteria “sangat layak”

C. Pembahasan

1. Desain Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning*

Pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* ini dikembangkan agar dapat digunakan oleh guru dalam penyampaian materi pembelajaran khususnya pada materi sifat-sifat cahaya. Proses pengembangan ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan mengikuti pengembangan 4D⁴⁰. Untuk dapat menghasilkan sebuah produk dan menguji keefektifan bahan ajar.

Pada tahap awal pengembangan yaitu proses pendefinisian. Pada tahap ini dilakukan dengan observasi sekolah di MIN 27 Aceh Besar, juga mewawancarai guru wali kelas 4 di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa peserta didik kurang mengerti dengan materi yang melibatkan praktek secara langsung sehingga membuat peserta didik merasa tidak tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Adapun media yang dikembangkan berupa bahan ajar berbasis model *discovery learning* dengan bertujuan agar pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan kurikulum 2013 dan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran yang langsung melibatkan peserta didik dalam percobaan yang akan mereka lakukan.

Tahap kedua yaitu *desain*. Tahap desain ini dilakukan dengan mengidentifikasi materi yang akan dikembangkan *desain*. Tahap *desain* ini dilakukan dengan mengidentifikasi materi yang akan dikembangkan dalam

⁴⁰ Almira Ulimaz, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Limbah”, Jurnal Pendidikan Hayati, Vol. 7, No.3, 2021, h.161, jurnal.stkipbjm.ac.id.

sebuah produk, menganalisis KD, menyusun indikator yang sesuai dengan KD, juga menentukan urutan penyampaian materi. *Desain* dalam memilih tema dan animasi yang sesuai dengan materi untuk bahan ajar berbasis model *discovery learning*. Proses *desain* ini juga membutuhkan aplikasi yang sesuai untuk mengembangkan sebuah produk. Aplikasi yang digunakan yaitu Canva. Aplikasi tersebut digunakan untuk mendesain semua keseluruhan dalam pembuatan bahan ajar berbasis model *discovery learning*.

Tahap *develop*, merupakan tahap pengembangan yang dilakukan dari hasil validasi oleh validator dosen PGMI dan hasil angket dari wali kelas IV MIN 27 Aceh Besar. Tujuan dilakukan validasi untuk mengetahui kekurangan dari produk yang dikembangkan sehingga adanya perbaikan untuk mendapatkan hasil yang lebih bagus. Dari hasil pengembangan terhadap bahan ajar berbasis model *discovery learning*. Hal yang dilakukan yaitu mengumpulkan sumber-sumber materi pembelajaran, contoh-contoh yang sesuai dengan materi, memilih animasi-animasi yang menarik serta memulai untuk merancang bahan ajar berbasis model *discovery learning* untuk materi sifat-sifat bunyi.

Tahap terakhir *disseminate* (penyebabaran). Bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang telah di validasi dan di revisi selanjutnya akan disebarakan ke lingkungan yang lebih luas, yaitu sekolah. Bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang layak digunakan disekolah adalah dilihat dari nilai kelayakan yang telah di validasi.

2. Kelayakan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning*

Berdasarkan hasil uji validasi terhadap bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dilakukan oleh 1 dosen ahli media, 1 dosen materi, 1 dosen ahli bahasa dan 2 orang guru wali kelas IV MIN 27 Aceh Besar.

Adapun kelayakan media terdiri dari tiga aspek, yaitu desain, konten, dan muatan *discovery learning*, dan kelayakan materi dinilai dari komponen pembelajaran, komponen kebahasaan dan komponen materi, sedangkan kelayakan bahasa komunikatif, dialog dan interaktif, kesesuaian terhadap perkembangan peserta didik, kesesuaian dengan kaidah bahasa.

Hasil kelayakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang diperoleh dari validator ahli media adalah 94,03% dengan kategori “sangat layak”, sedangkan ahli materi memperoleh hasil 80,17% dengan kategori “layak”, dan hasil kelayakan bahasa memperoleh nilai dari validator ialah 82,67% yang termasuk kriteria “sangat layak”. Sedangkan hasil angket respon guru yang pertama adalah 80,00% dengan kategori “layak”, dan hasil angket respon guru yang kedua adalah 81,17% dengan kategori “sangat layak”,

Berdasarkan data tersebut hasil persentase dari kedua validasi ahli mendapatkan persentase 83,61%, Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis model *Discovery learning* yang sudah di teliti dari media, materi dan Bahasa sudah layak untuk digunakan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

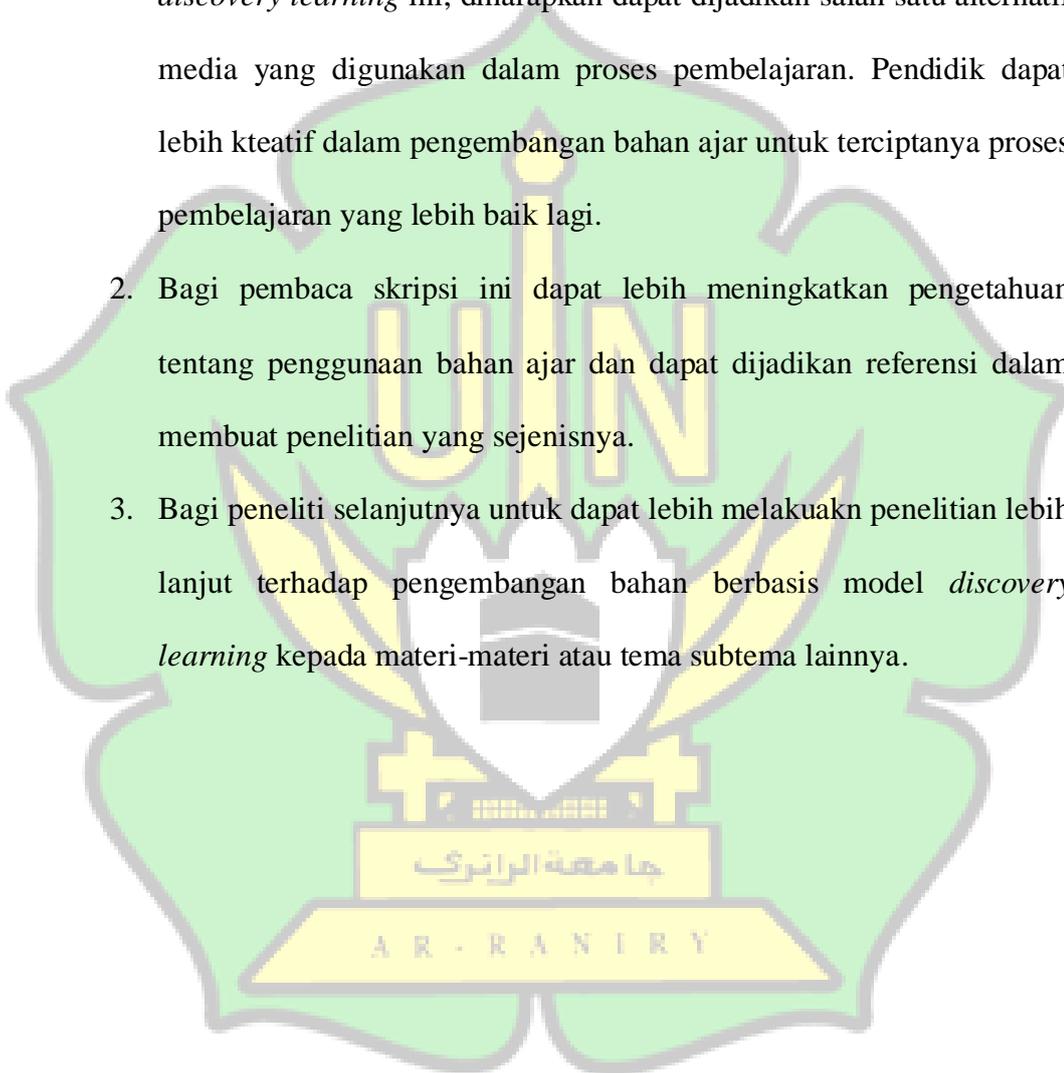
Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti, maka dapat diambil kesimpulan bahwa

1. Desain pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada tema 1 indahny keberagaman subtema 1 keberagaman budaya bangsaku di kelas IV MI menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran).
2. Kelayakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada tema 1 indahny keberagaman subtema 1 keberagaman budaya bangsaku di kelas IV MI, berdasarkan hasil dari penilaian validator yaitu: (a) hasil validasi media oleh dosen PGMI didapat skor 94,03% dengan kategori (Sangat Layak), (b) hasil validasi materi oleh dosen PGMI didapat skor skor 80,16% dengan kategori “layak”, (c) hasil validasi bahasa oleh dosen PGMI didapat skor 82,67% dengan kategori “Sangat Layak”.
3. Hasil respon guru terhadap bahan ajar berbasis model *discovery learning*, pada tema 1 indahny keberagaman subtema 1 keberagaman budaya bangsaku di kelas IV MI, yaitu (a) hasil respon guru yang pertama memperoleh 80,00% dengan kategori “Layak”, (b) hasil respon guru yang kedua memperoleh skor 81,17% dengan kategori “Sangat Layak”.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka penulis mengajukan saran sebagai berikut:

1. Bagi pendidik berdasarkan hasil penelitian bahan ajar berbasis model *discovery learning* ini, diharapkan dapat dijadikan salah satu alternatif media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Pendidik dapat lebih kreatif dalam pengembangan bahan ajar untuk terciptanya proses pembelajaran yang lebih baik lagi.
2. Bagi pembaca skripsi ini dapat lebih meningkatkan pengetahuan tentang penggunaan bahan ajar dan dapat dijadikan referensi dalam membuat penelitian yang sejenisnya.
3. Bagi peneliti selanjutnya untuk dapat lebih melakuakn penelitian lebih lanjut terhadap pengembangan bahan berbasis model *discovery learning* kepada materi-materi atau tema subtema lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Anas, S. (2009). Pengantar statistik pendidikan. *Jakarta: Rajawali Pers.*
- Arikunto, S. (2007). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Ilmiah. *Jakarta: Rineka Cipta.*
- Ayu, S. F., & Suhartati, S. (2018). Hasil Belajar Siswa melalui Model *Discovery Learning* pada Materi Pola Bilangan di SMPN 14 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 3(2).
- DePorter, B. (2006). Quantum learning: Membiasakan belajar nyaman dan menyenangkan.
- Dharmayanti, D. (2006). Analisa Sensitivitas Respon Konsumen Terhadap Ekstensifikasi Merek Brand Extension Pada Margarine Merek Filma di Surabaya. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 1(2).
- Faizi, M. (2013). Ragam metode mengajarkan eksakta pada murid.
- Illahi, M. T. (2012). Pembelajaran discovery strategy & mental vocational skill. *Yogyakarta: Pustaka Pelajar.*
- Indriyani, L. (2019, May). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP* (Vol. 2, No. 1, pp. 17-26).
- Kadarwati, A., & Malawi, I. (2017). *Pembelajaran tematik: (Konsep dan aplikasi)*. Cv. Ae Media Grafika
- Muhibbin, S. (2003). Psikologi belajar. *Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.*
- Muhtarom, M., Juniati, D., & Siswono, T. Y. E. (2017). Pengembangan angket keyakinan terhadap pemecahan masalah dan pembelajaran matematika. *JIPMat*, 2(1)
- Mukmin, B. A., & Zunaidah, F. N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar DELIKAN Tematik Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Siswa Sekolah Dasar di Kota Kediri. *Jurnal Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 5(2), 145-158.
- Mulyatiningsih, E. (2015). Metode Penelitian Tindakan Kelas. *Modul Pelatihan Pendidikan Profesi Guru: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta. Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Muzdalifah, I., & Subrata, H. (2022). Pengembangan Big Book Berbasis Kearifan Lokal Untuk Pembelajaran Membaca Permulaan di SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 8(1), 44-53.

- Nugraha, D. A., & Binadja, A. (2013). Pengembangan bahan ajar reaksi redoks bervisi SETS, berorientasi konstruktivistik. *Journal of Innovative Science Education*, 2(1).
- Nurhasanah, D. E., Kania, N., & Sunendar, A. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP. *Jurnal Didactical Mathematics*, 1(1), 301045.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.
- Prasetyo, E. (2015). *Ternyata Penelitian Itu Mudah: Panduan Melaksanakan Penelitian Bidang Pendidikan*. EduNomi.
- Prastowo, A. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu: Implementasi Kurikulum 2018 Untuk SD/MI*. Kencana.
- Rianto, M. (2006). Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran. Bahan Ajar Diklat Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan SMA Jenjang Dasar. Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan. Departemen Pendidikan Nasional. Pusat Pengembangan Penataran. Malang.
- Rifai, A. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Discovery Learning* dengan Produk Poster Bergambar untuk Siswa SMA. *Universitas Negeri Semarang*.
- Rusinta, D., Hambali, D., & Winarni, E. W. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi IPA Konsep Perpindahan Panas di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 3(1), 199-209.
- Salim, H. (2019). *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Kencana.
- Stefany, E. M. (2015). Respon Siswa Pada Pengembangan Media Pembelajaran: Implementasi Pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di SMP Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Ilmiah Edutic*, 2(2), 1-6.
- Sugiono, P. D. (2014). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif. pdf. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, 12.
- Sugiyono, M. (2015). *Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2006). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. *Jakarta: Rineka Cipta*, 120-123.
- Sukmadinata, N. S. (2010). Pengembangan kurikulum teori dan prakteknya. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset*.
- Suparno, P. (2007). *Metodologi pembelajaran fisika*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

- Sutarti, T., & Irawan, E. (2017). *Kiat sukses meraih hibah penelitian pengembangan*. Deepublish.
- Syaodih Sukmadinata, N. (2007). Metode penelitian pendidikan. *Bandung: Remaja Rosda Karya*, 169-170.
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. (2019). Pengaruh Model *Discovery learning* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Persamaan Lingkaran di Kelas XI IPA. *Variabel*, 2(1), 1-8.
- Ulimaz, A. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Limbah. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 7(3).
- Waisnawa, I. G. A., & Megariati, M. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep dengan *Discovery Learning* Materi Integral Tentu Kelas XI IPA SMAN 2 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 5(1), 86-97.
- Yamin, M. (2010). Manajemen Mutu Kurikulum Pendidikan: Panduan Menciptakan Mutu Pendidikan Berbasis Kurikulum yang Progresif dan Inspiratif.
- Yetra, T. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Discovery Learning* Di Kelas Iv Sd Negeri 030 Palembang. *Jurnal Buah Hati*, 6(2), 175-189.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama : Nurliani Anjani Cibro
 NIM : 180209089
 Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/PGMI
 Tempat/Tgl.Lahir : Cepu/ 10 September 2000
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat Rumah : Jl. Teuku Umar, Dusun Kinubu, Desa Cepu,
 Kecamatan Penanggalan, Kota. Subulussalam
 Saudara Kandung : 6 (Enam)
 Telp/Hp : 082163718891
 E-mail : 180209089@student.ar-raniry.ac.id
 Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam
 Banda Aceh

Riwayat Pendidikan

SD/MI : SD Negeri 1 Desa Cepu
 SMP/MTSN : SMP Negeri 1 Penanggalan
 SMA/MA : SMK Negeri 1 Simpang kiri
 Perguruan Tinggi : UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Data Orang Tua

Nama Ayah : Baharuddin Cibro
 Pekerjaan Ayah : Petani
 Nama Ibu : Nur Afni Bancin
 Pekerjaan Ibu : IRT
 Alamat Orang Tua : Jl. Teuku Umar, Dusun Kinubu, Desa Cepu,
 Kecamatan Penanggalan, Kota. Subulussalam

Banda Aceh, 23 November 2022
 Penulis

Nurliani Anjani Cibro
 180209094

LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Skripsi

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
 Nomor: B-1926/Un.08/FTK/KP.07.6/02/2022

TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY

DEKAN FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

Menimbang : a. Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi Mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, maka dipandang perlu menunjuk pembimbing;
 : b. Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat sebagai pembimbing Skripsi dimaksud;

Mengingat : 1. Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen
 3. Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi;
 4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
 10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 02 Februari 2022

MEMUTUSKAN

Menetapkan
 PERTAMA : Menunjuk Saudara:
 1. Wati Oviانا, S.Pd.I., M.Pd sebagai pembimbing pertama
 2. Sri Mutia, S.Pd.I., M.Pd sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :
 Nama : Nurliani Anjani Cibro
 NIM : 180209046
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar

KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2020 Nomor. 025.04.2.423925/2020 Tanggal 12 November 2019;
 KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Ganjil Tahun Akademik 2022/2023
 KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh,
 Pada Tanggal : 08 Februari 2022
 An. Rektor
 Dekan,
 Muslim Razali

Tembusan
 1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
 2. Ketua Prodi PGMI FTK UIN Ar-Raniry;
 3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
 4. Yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Penelitian Ilmiah Mahasiswa



**KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS
ISLAM NEGERI AR-RANIRY FAKULTAS
TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-13922/Un.08/FTK.1/TL.00/10/2022
Lamp : -
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,
Kepala Sekolah MIN 27 Aceh Besar

Assalamu'alaikum Wr.Wb.
Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : NURLIANI ANJANI CIBRO / 180209089
Semester/Jurusan : IX / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat sekarang : Jl.Teri No. 1A, Gampoeng Jeulingke Kec. Syiah Kuala Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Discovery Learning pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 27 Oktober 2022
an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan,



*Berlaku sampai : 27 November
2022*

Habiburrahim, M.Com., M.S., Ph.D.

Lampiran 3 Surat Balasan Sekolah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BESAR
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 27 ACEH BESAR
 Jalan Banda Aceh – Medan Km 8,5 Lambaro Telp. (0651) 8070047
 E-mail: minlambaro@yahoo.co.id

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor : B.306/MI.01.04.23/PP.01.1/10/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 27 Aceh Besar Kecamatan Ingin Jaya Kab. Aceh Besar, Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : NURLIANI ANJANI CIBRO
 NIM : 180209089
 Universitas : UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Yang tersebut namanya diatas benar telah melakukan penelitian dengan judul “ Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* pada Kelas IV Di MIN 27 Aceh Besar ” pada tanggal 31 Oktober 2022.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Lambaro, 31 Oktober 2022
 Kepala Madrasah,

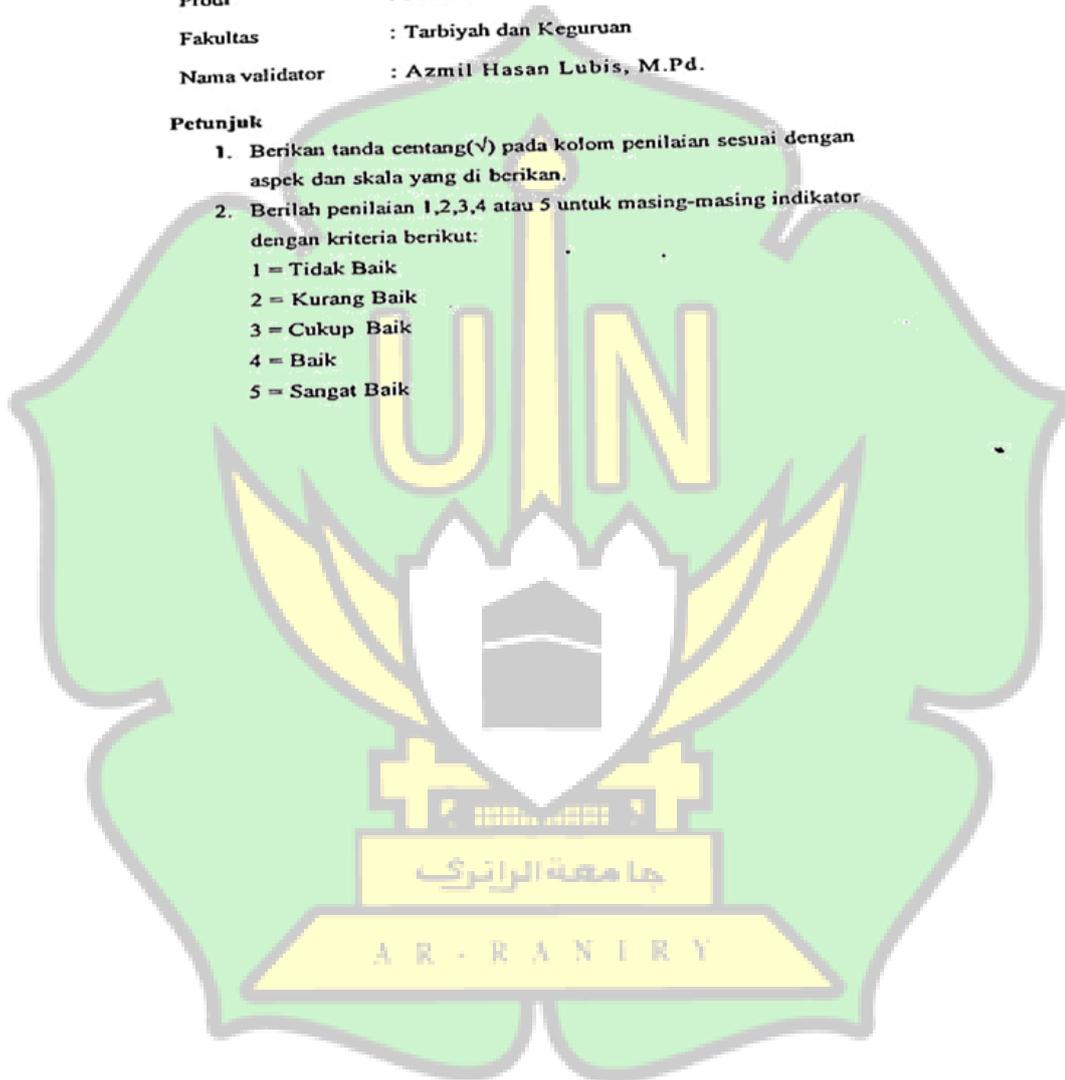

 Naswati, S.Ag
 NIP. 197202201999052001

Lampiran 4 Lembar Validasi Ahli Media**LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA**

Judul penelitian : **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* Pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar"**
Penulis : Nurliani Anjani Cibro
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Nama validator : Azmil Hasan Lubis, M.Pd.

Petunjuk

1. Berikan tanda centang(✓) pada kolom penilaian sesuai dengan aspek dan skala yang di berikan.
2. Berilah penilaian 1,2,3,4 atau 5 untuk masing-masing indikator dengan kriteria berikut:
1 = Tidak Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik



3. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Alternatif Penilaian				
		1	2	3	4	5
a. Desain	1. Ukuran buku sesuai dengan ISO (A4)					✓
	2. Sampul buku sesuai dengan isi bahan ajar					✓
	3. Warna sampul buku menarik					✓
	4. Ukuran font pada sampul buku menarik dan mudah dibaca					✓
	5. Ukuran font judul pada sampul lebih dominan dan proporsional					✓
b. Konten	1. Konsisten tata letak					✓
	2. Pemisahan antar paragraf jelas				✓	
	3. Spasi antar teks dan ilustrasi jelas					✓
	4. Judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman jelas					✓
	5. Tidak banyak menggunakan jenis huruf					✓
	6. Ilustrasi dan keterangan gambar jelas				✓	
	7. Pemilihan gambar ilustrasi sesuai dengan materi				✓	
	8. Keterangan pada gambar jelas				✓	
	9. Penggunaan variasi huruf bold, italic, capital tidak berlebihan					✓
	10. Nomor halaman jelas					✓
	11. Daftar isi					✓
	12. Kata pengantar					✓
	13. Panduan penggunaan bahan ajar					✓
	14. Pemetaan KD					✓
	15. Daftar Pustaka					✓
	16. Tidak menggunakan banyak kombinasi warna pada gambar				✓	
c. Muatan <i>Discovery Learning</i>	1. Kesesuaian isi bahan ajar dengan langkah-langkah <i>discovery learning</i>					✓
	2. Materi yang disampaikan di dalam bahan ajar berbasis model <i>discovery learning</i> mendalam dan luas					✓
	3. Adanya menggunakan tahapan langkah-langkah model <i>discovery learning</i> dalam bahan ajar					✓

Penilaian media keseluruhan

- Layak diproduksi tanpa perbaikan
 Layak diproduksi dengan sedikit perbaikan
 Layak diproduksi dengan banyak perbaikan
 Tidak layak untuk diproduksi

Komentar dan Saran

- gambar yang digunakan harus memiliki resolusi tinggi
 - serivika jenis serif sampul
 - ukuran huruf pada sampul perlu diperbesar

Banda Aceh,
Validator Media

Lampiran 5 Lembar Validasi Ahli Meteri

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* Pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar"
 Penulis : Nurliani Anjani Cibiro
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Nama validator : Putri Rahmi, M.Pd.

Petunjuk

- Berikan tanda centang(✓) pada kolom penilaian sesuai dengan aspek dan skala yang di berikan.
- Berilah penilaian 1,2,3,4 atau 5 untuk masing-masing indikator dengan kriteria berikut:
 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik

- Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan

No	Pernyataan	Skor Penilaian				
		1	2	3	4	5
Komponen Pembelajaran						
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.					✓
2	Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran.					✓
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
4	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu.				✓	
5	Aktualitas materi dengan tujuan pembelajaran.				✓	
6	Aktualitas materi yang disajikan materi mudah dipahami.				✓	
7	Kesesuaian materi dengan lembar kerja peserta didik				✓	
8	Kesesuaian materi dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran				✓	

Komponen Kebahasaan					
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD				✓
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami			✓	
Komponen Materi					
11	Kesesuaian materi dengan tema/Indahnya Ketersamaan				✓
12	Kesesuaian materi dengan tingkat pemahaman siswa kelas IV				✓
13	Materi yang disampaikan di dalam bahan ajar berbasis model <i>discovery learning</i> mendalam dan luas.				✓
14	Materi di dalam bahan ajar mudah dipahami oleh siswa kelas IV				✓
15	Kesesuaian materi dalam bahan ajar dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa				✓

Penilaian media keseluruhan

- Layak diproduksi tanpa perbaikan
 Layak diproduksi dengan sedikit perbaikan
 Layak diproduksi dengan banyak perbaikan
 Tidak layak untuk diproduksi

Komentar dan Saran

- Ditambah: kata-kata perintah pada LKPD
 - Ditambah gambar selulosa disertai keterangan gambar
 - Tambahkan keterangan pada RPP, susunlah urutan materi ada berapa
 - Tambahkan soal sesuai
 - Alokasi Waktu perlu ditinjau kembali agar sesuai dan materi
 - Kegiatan praktikum lebih mengarah pada pembuktian sifat-sifat bungi

Banda Aceh, 7-11-2021
 Validator-Materi

Putri Rahmi

Lampiran 6 Lembar Validasi Ahli Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul penelitian : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Discovery Learning* Pada Kelas IV di MIN 27 Aceh Besar
 Penulis : Nurliani Anjani Cibro
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Nama validator : Yuni Setia Ningsih, S.Ag., H.Ag.

Petunjuk

- Berikan tanda centang (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan aspek dan skala yang di berikan.
- Berilah penilaian 1,2,3,4 atau 5 untuk masing-masing indikator dengan kriteria berikut:
 1 = Tidak Baik
 2 = Kurang Baik
 3 = Cukup Baik
 4 = Baik
 5 = Sangat Baik
- Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan

No	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
A. Lugas						
1	Ketepatan struktur kalimat				✓	
2	Keefektifan kalimat					5/
3	Kebakuan istilah					✓
B. Komunikatif						
4	Pemahaman terhadap pesan atau informasi					✓
C. Dialog dan interaktif						
5	Kemampuan memotivasi peserta didik					✓
D. Kesesuaian terhadap perkembangan peserta didik						
6	Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik					✓
7	Kesesuaian dengan perkembangan emosional peserta didik					✓
E. Kesesuaian dengan kaidah Bahasa						
8	Ketepatan tata Bahasa				✓	
9	Ketepatan ejaan				✓	

Komentar dan Saran

Cermati pemakaian huruf kapital dan penulisan kata depan.

Penilaian media keseluruhan

- Layak diproduksi tanpa perbaikan
 Layak diproduksi dengan sedikit perbaikan
 Layak diproduksi dengan banyak perbaikan
 Tidak layak untuk diproduksi

Banda Aceh,
 Validator Bahasa

Yuni Setia Ningsih
 Yuni Setia Ningsih

Lampiran 7 Lembar Angket Respon Guru I

ANGKET RESPON GURU TERHADAP
Pengembangan Bahan Ajar berbasis model *Discovery Learning* pada Kelas IV MIN 27
Aceh Besar

Nama : KHAIRINA
NIP : 197506152007102004
No. HP : 0821 600 77933

Petunjuk Pengisian Angket

Dimohon untuk memberikan tanda check list (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

No	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Isi						
	Kesesuaian Bahan ajar dengan materi sifat-sifat bunyi				✓	
	Bahan ajar yang digunakan dapat mencapai tujuan pembelajaran				✓	
	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam memahami materi sifat-sifat bunyi				✓	
B. ASPEK KEBHASAAN/KOMUNIKASI						
	Bahasa yang digunakan santun, komunikatif dan mudah dipahami				✓	
	Ketepatan teks dengan materi				✓	
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓	
C. ASPEK PENYAJIAN/PENGGUNAAN						
	Bahan ajar yang disajikan mudah digunakan				✓	
	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan benar				✓	
	Bahan ajar yang disajikan menarik perhatian				✓	
	Bahan ajar yang disajikan memberikan suatu pengalaman yang bermakna				✓	
	Bahan ajar yang disajikan berkaitan dengan realita (konstektual)				✓	
	Ide dalam pengembangan Bahan ajar pembelajaran terkesan kreatif				✓	

Komentar dan Saran

Sangat bagus media pembelajarannya sesuai dengan materi yang diajarkan dan penerapannya

Penilaian media keseluruhan

- Layak diproduksi tanpa perbaikan
 Layak diproduksi dengan sedikit perbaikan
 Layak diproduksi dengan banyak perbaikan
 Tidak layak untuk diproduksi

Banda Aceh
Responden

Khairina
KHAIRINA S.Pd I

Lampiran 8 Lembar Angket Respon Guru II

ANGKET RESPON GURU TERHADAP
Pengembangan Bahan Ajar berbasis model *Discovery Learning* pada Kelas IV MIN 27
Aceh Besar

Nama : SRI HASTUTI, s.pd.1
NIP : 1984 1212 2009 01 2008
No. HP : 085260480829

Petunjuk Pengisian Angket

Dimohon untuk memberikan tanda check list (✓) pada kolom yang sesuai pada setiap butir penilaian dengan keterangan sebagai berikut:

- 1 = Tidak Baik
2 = Kurang Baik
3 = Cukup Baik
4 = Baik
5 = Sangat Baik

No	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
A. Aspek Isi						
	Kesesuaian Bahan ajar dengan materi sifat-sifat bunyi				✓	
	Bahan ajar yang digunakan dapat mencapai tujuan pembelajaran			✓		
	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam memahami materi sifat-sifat bunyi				✓	
B. ASPEK KEBHASAAN/KOMUNIKASI						
	Bahasa yang digunakan santun, komunikatif dan mudah dipahami				✓	
	Ketepatan teks dengan materi					✓
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓	
C. ASPEK PENYAJIAN/PENGGUNAAN						
	Bahan ajar yang disajikan mudah digunakan				✓	
	Bahan ajar yang digunakan membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan benar					✓
	Bahan ajar yang disajikan menarik perhatian				✓	
	Bahan ajar yang disajikan memberikan suatu pengalaman yang bermakna				✓	

	Bahan ajar yang disajikan berkaitan dengan realita (kontekstual)				✓	
	Ide dalam pengembangan Bahan ajar pembelajaran terkesan kreatif				✓	

Komentar dan Saran

.....

.....

.....

Penilaian media keseluruhan

- Layak diproduksi tanpa perbaikan
 Layak diproduksi dengan sedikit perbaikan
 Layak diproduksi dengan banyak perbaikan
 Tidak layak untuk diproduksi

Banda Aceh
Responden

Sri Hastuti

Sri Hastuti s.pd.1

NIP : 19841212 2009 01 2008

Lampiran 9 Foto Dokumentasi Penelitian**Foto penyerahan surat dengan Kepala Sekolah****Lampiran 10 Foto Pengisian Angket yang pertama****Foto Pengisian Angket respon Guru dengan Wali Kelas IV
MIN 27 Aceh Besar**

Lampiran 11 Foto Pengisian Angket yang Kedua



**Foto Pengisian Angket respon Guru dengan Wali Kelas IV
MIN 27 Aceh Besar**

