

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS INKUIRI PADA
KELAS V MIN SINABANG**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

DEWI ASRI

NIM. 150209033

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



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

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS INKUIRI PADA KELAS V MIN SINABANG

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh

DEWI ASRI

NIM. 150209033

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

جامعة الرانيري

A P R Y
Disetujui Oleh: R Y

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Emalfida, S.Pd.I., M.Pd

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS INKUIRI PADA KELAS V MIN SINABANG

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

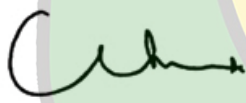
Pada Hari/Tanggal:

Kamis, 22 September 2022
25 Safar 1444

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

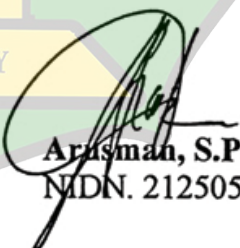

Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 198110182007102003


Sri Mutia, S.Pd.I., M.Pd
NIDN. 1309088601

Penguji I,

Penguji II,


Emalfida, S.Pd.I., M.Pd


Arisman, S.Pd.I., M.Pd
NIDN. 2125058503

Mengetahui,

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




Safrul Malik, S.Ag., M.A., M.Ed
NIP. 197301021997031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dewi Asri

NIM : 150209033

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Pada Kelas V MIN Sinabang

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya 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 bertanggung jawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat 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 UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

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

Banda Aceh, 10 September 2022

Yang Menyatakan,



Dewi Asri)

ABSTRAK

Nama : Dewi Asri
NIM : 150209033
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Pada Kelas V
MIN Sinabang
Tanggal Sidang : 27 Juli 2022
Tebal Skripsi : 101 Halaman
Pembimbing I : Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd.
Pembimbing II : Emalfida, S.Pd.I., M.Pd
Kata Kunci : Pengembangan, Bahan Ajar, Berbasis Inkuiri

Berdasarkan observasi awal di kelas V MIN Sinabang, penulis melihat bahwa bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran kurikulum 2013 belum efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang maksimal. Tujuan penelitian adalah untuk menghasilkan produk bahan ajar tematik berbasis inkuiri untuk kelas V MIN Sinabang. Metode penelitiannya adalah *Research and Development (RnD)*. Instrumen pengumpulan datanya adalah validasi instrumen dan angket. Hasil penelitian terhadap validasi ahli bahan ajar tematik berbasis inkuiri mendapatkan skor rata-rata 3,44 dengan 86% terhadap media dengan kategori sangat layak dan materi bahan ajar memperoleh skor rata-rata 3,42 dengan persentase 85.5% dengan kategori sangat layak. Hasil validasi respon guru terhadap bahan ajar pembelajaran tematik memperoleh persentase 88,75% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka dapat dikatakan bahwa bahan ajar tematik berbasis inkuiri layak digunakan karena telah dikategorikan sangat valid, efektif sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran tematik serta praktis digunakan dalam proses pembelajaran pada kelas V MIN Sinabang.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehazirat Allah SWT yang telah banyak memberikan karunia-Nya berupa kekuatan, kesatuan, serta kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan skripsi sebagai mana mestinya. Selanjutnya selawat beserta salam penulis sampaikan kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam kebodohan kepada alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Alhamdulillah dengan petunjuk dan hidayah-Nya penulis telah selesai menyusun skripsi yang sangat sederhana ini guna memenuhi dan melengkapi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Pada Kelas V MIN Sinabang”**

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kepada Ayahanda tercinta dan Ibunda tercinta yang telah memberi dukungan, motivasi, kasih sayang, dan doa kepada penulis, serta seluruh keluarga karena berkat pengorbanan, dukungan, dorongan dan kasih sayang kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

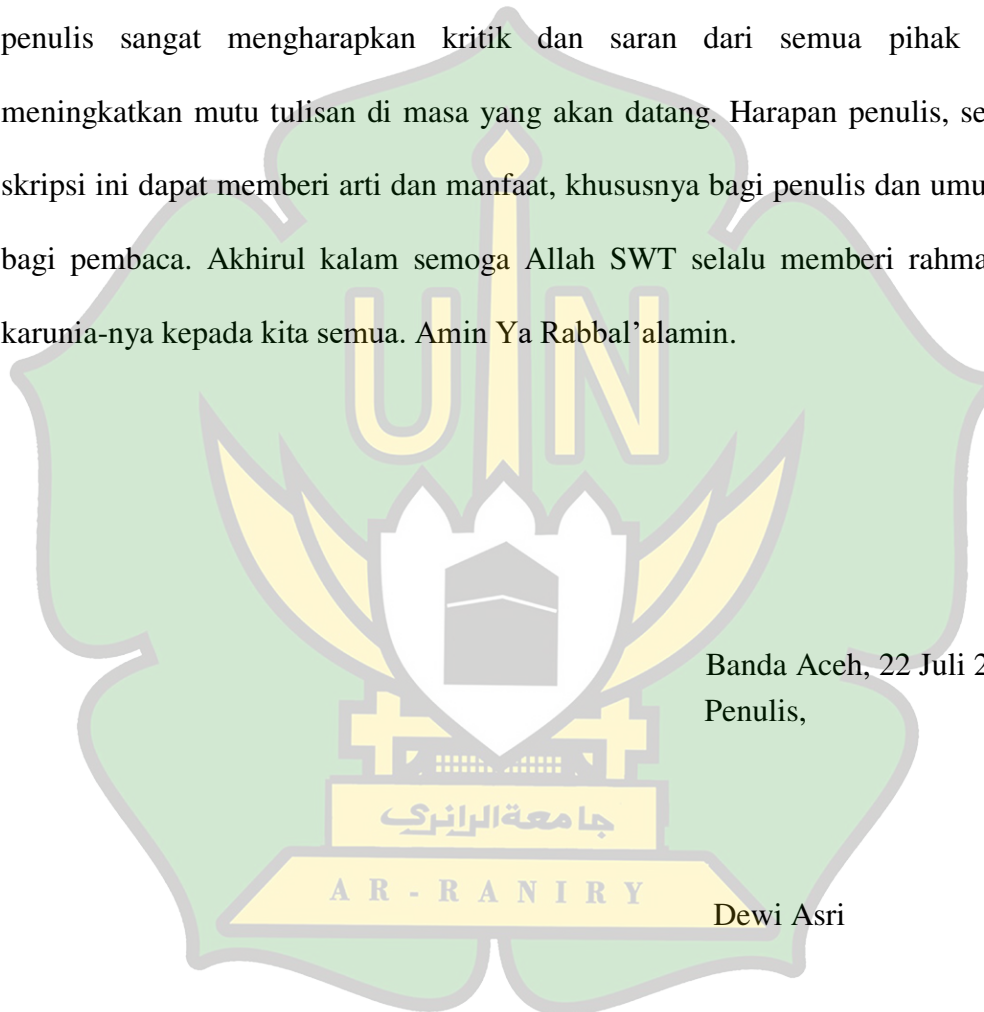
2. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
3. Bapak Irwandi, M.A. selaku Penasehat Akademik, Ibu Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd. selaku pembimbing pertama dan Ibu Emalfida, S.Pd.I, M.Pd. selaku pembimbing kedua yang telah senantiasa ikhlas dan bersungguh-sungguh dalam memotivasi dan membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd. sebagai Ketua Prodi serta seluruh Staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang selalu membantu kelancaran administrasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. Bapak dan Ibu Dosen, Para Asisten, karyawan–karyawan dan semua bagian Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar–Raniry yang telah membantu penulisan selama ini.
6. Bapak M. Janar, S.Ag. sebagai Kepala MIN 01 Sinabang, Staf dan Dewan guru beserta siswa dan siswi yang telah memberikan kesempatan meneliti dan membantu penulis dalam pengumpulan data penelitian ini.
7. Teristimewa kepada sahabat saya Muklis Saputra, Emawati (goyang), Agustin Saputri (gaduk), Nana Afrida Dewi, dan teman-teman lainnya yang telah banyak memberikan support, spirit dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Sahabat-sahabat seperjuangan letting PGMI'15 yang telah banyak memberi support dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Segala usaha telah dilakukan untuk menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk meningkatkan mutu tulisan di masa yang akan datang. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberi arti dan manfaat, khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Akhirul kalam semoga Allah SWT selalu memberi rahmat dan karunia-nya kepada kita semua. Amin Ya Rabbal'alamin.

Banda Aceh, 22 Juli 2021
Penulis,

Dewi Asri



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Operasional.....	9
F. Penelitian yang Relevan.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Pengembangan Bahan Ajar.....	15
1. Pengertian Bahan Ajar	15
2. Jenis-Jenis Bahan Ajar	17
3. Peran Bahan Ajar	21
4. Kriteria Pemilihan Bahan Ajar.....	24
5. Langkah-Langkah Pengembangan Bahan Ajar.....	26
B. Model Berbasis Inkuiri.....	28
1. Pengertian Inkuiri	28
2. Tujuan Pembelajaran Inkuiri	30
3. Karakteristik Pembelajaran Inkuiri.....	31
4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Inkuiri	31
5. Langkah-Langkah Pembelajaran Inkuiri	33
6. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Inkuiri.....	38
7. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	43
B. Prosedur Penelitian.....	47
C. Uji Coba Produk.....	50
D. Instrumen Pengumpulan Data	50
E. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	55
1. Desain Pengembangan Bahan Ajar (Hasil Produk)	55
2. Kelayakan Produk Bahan Ajar.....	68
B. Pembahasan.....	80

1. Desain Penyusunan Bahan Ajar	80
2. Kelayakan Bahan Ajar.....	82
3. Respon Guru Terhadap Bahan Ajar	85
BAB V KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Langkah-Langkah Pengembangan Bahan Ajar.....	27
Gambar 3.1 : Prosedur Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Model ADDIE.....	44
Gambar 4.1 : Tampilan Desain Cover Bahan Ajar	58
Gambar 4.2 : Tampilan Font dalam Bahan Ajar	59
Gambar 4.3 : Tampilan Pemetaan dalam LKPD.....	60
Gambar 4.4 : Tampilan Kata Pengantar	61
Gambar 4.5 : Tampilan Daftar Isi Bahan Ajar	62
Gambar 4.6 : Tampilan Pemetaan Konsep Materi	62
Gambar 4.7 : Tampilan Panduan Penggunaan Bahan Ajar.....	63
Gambar 4.8 : Tampilan Kompetensi Inti.....	64
Gambar 4.9 : Tampilan Pembelan.....	64
Gambar 4.10 : Tampilan Materi Bahan Ajar	65
Gambar 4.11 : Tampilan Rangkuman	65
Gambar 4.12 : Tampilan Penambahan Soal dan Kunci Jawaban.....	66
Gambar 4.13 : Tampilan Sumber Rujukan Bahan Ajar	67
Gambar 4.14 : Data Hasil Penilaian Ahli Validasi Media	70
Gambar 4.15 : Hasil Grafik Penilaian Ahli Validasi Materi.....	74



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Jenis-Jenis Bahan Ajar	18
Tabel 2.2 : Fase-Fase Pembelajaran Inkuiri	34
Tabel 3.2 : Design Media Pembelajaran Berbentuk Bahan Ajar Berbasis Inkuiri	45
Tabel 3.3 : Kriteria Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk	52
Tabel 4.1 : Data Hasil Penilaian Bahan Ajar oleh Ahli Media	68
Tabel 4.2 : Komentar dan Saran oleh Ahli Validasi Media	71
Tabel 4.3 : Data Hasil Penilaian oleh Ahli Materi	72
Tabel 4.4 : Komentar dan Saran oleh Ahli Materi	75
Tabel 4.5 : Data Hasil Penilaian Respon Guru	77



DAFTAR LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, secara keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Patoni menyatakan bahwa pendidikan adalah kunci semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat.²

Sejalan dengan penjelasan diatas, Pendidikan diselenggarakan untuk menjadikan manusia yang berkualitas dan dapat mengangkat derajatnya dihadapan Allah SWT. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yaitu untuk berkembangnya potensi peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.³

¹UU Sisdiknas (*Sistem Pendidikan Nasional*), cet: 6 (Bandung: Sinar Grafika, 2014), hal. 3.

² Patoni, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2004), hal. 12.

³ Undang-Undang Sisdiknas (*Sistem Pendidikan Nasional*) (UU RI N.20 Th. 2003), (Jakarta: Sinar Grafika, 2014), hal. 7.

Belajar mengajar sebagai suatu proses merupakan suatu sistem yang tidak terlepas dari komponen-komponen lain yang saling berinteraksi didalamnya. Salah satu komponen dalam proses tersebut adalah sumber belajar. Sumber belajar merupakan daya yang bisa dimanfaatkan guru guna kepentingan proses pembelajaran baik secara langsung maupun secara tidak langsung, sebagian atau keseluruhan.⁴ Pembelajaran adalah interaksi dua arah dari seorang guru dan peserta didik, dimana antara keduanya terjadi komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya.⁵

Saat ini pemerintah sudah memberlakukan kurikulum 2013 untuk kelas I sampai dengan kelas IV, Pada pengelolaan kegiatan pembelajaran untuk anak tingkat SD/MI adalah pembelajaran yang dikemas dalam bentuk tema-tema atau sering disebut pembelajaran tematik. Tema merupakan wadah atau wahana untuk mengenalkan berbagai konsep materi kepada peserta didik secara menyeluruh. Tematik diberikan dengan maksud menyatukan konten kurikulum dalam unit-unit atau satuan-satuan yang utuh dan membuat pelajaran lebih terpadu, bermakna, dan mudah dipahami oleh siswa SD/MI.⁶

Rusman menyatakan, Pembelajaran tematik pada hakikatnya merupakan suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, mengeksplorasi, dan menemukan konsep serta prinsip-prinsip secara holistik, autentik, dan

⁴Nana Sudjana dan Ahmad Rifa'i, *Teknologi Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2003), hal. 76.

⁵Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif, Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013*, (Jakarta, Prenada Media Group, 2014), hal. 19.

⁶Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2011), hal. 249.

berkesinambungan.⁷ Sejalan dengan penjelasan diatas, Trianto mengemukakan bahwa, Pembelajaran tematik menyediakan keluasaan dan kedalaman implementasi kurikulum, menawarkan kesempatan yang sangat banyak bagi siswa untuk memunculkan dinamika dalam pendidikan.⁸

Pengelolaan pembelajaran dapat efektif dan optimal apabila guru menempatkan dirinya dalam keseluruhan proses. Artinya guru harus mampu menempatkan diri sebagai fasilitator dan mediator dalam pembelajaran, sedangkan siswa tetap menjadi pusat dalam kegiatan pembelajaran.⁹

Ketercapaian pembelajaran tergantung pada pemilihan media, sumber belajar berupa bahan ajar yang tepat terutama dalam upaya mengembangkan kreatifitas, berpikir kritis dan keaktifan peserta didik. Bahan ajar merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk - petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.¹⁰ Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar yang dapat mengurangi paradigma *teacher centered* menjadi *student centered* sehingga peserta didik akan lebih aktif.¹¹ Bahan ajar merupakan alat bantu yang dapat membantu peserta

⁷ Rusman. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*, hal. 250.

⁸Trianto. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. (Jakarta: Prestasi Pustaka karya Alfabeta, 2012), hal. 147.

⁹Trianto. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik...* hal. 85.

¹⁰Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*, (Jakarta: Kencana, 2016), hal. 438.

¹¹ Widy Anggraini dkk, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Learning Cycle 7E Materi Sistem Sirkulasi Pada Manusia Untuk Kelas XI SMA", Jurnal Pembelajaran Biologi, Volume 3, Nomor 1, (Palembang: Universitas Sriwijaya, 2021), hal. 50.

didik dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, jika bahan ajar yang digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan dan sesuai dengan kurikulum 2013 yang saat ini berlaku. Bahan ajar dapat diartikan sebuah materi pembelajaran yang dikemas semaksimal mungkin, sehingga peserta didik mudah untuk memahami materinya sekalipun belajar mandiri.¹²

Pengembangan bahan ajar sangat diperlukan dalam dunia pendidikan, diharapkan mampu memenuhi karakteristik kurikulum 2013 yaitu meningkatkan kesetaraan antara perkembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik.¹³ Selain itu melihat beberapa kelebihan dari pengembangan bahan ajar yaitu, diantaranya: dapat digunakan sebagai penuntun bagi peserta didik secara mandiri atau kelompok; terdapat metode eksperimen maupun demonstrasi; dapat digunakan sebagai alat evaluasi untuk mengetahui tingkat pengetahuan konsep materi; dapat digunakan untuk memberi pengalaman belajar secara langsung kepada peserta didik; lebih menuntun keaktifan proses belajar peserta didik bila dibandingkan dengan menggunakan media lain.¹⁴

Pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir kritis dan analitis untuk mencari dan

¹² Putry Agung Qomario, “Pengembangan Lembar Kerja Siswa IPA berbasis ICT sebagai Media Pembelajaran”, Jurnal Terampil Pendidikan dan Pembelajaran volume 5 nomor 2, Desember 2018, p-ISSN2355-1925 e-ISSN25808915, (Lampung: STKIP Al Islam Tunas Bangsa Bandar Lampung), hal. 240.

¹³ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hal. 90.

¹⁴ Sarip Permana, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Berorientasi Nilai-Nilai Islami Pada Materi Alat-Alat Optik”, (Lampung: Skripsi Pendidikan Fisika IAIN Raden Intan Lampung, 2017), hal. 19.

menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pembelajaran inkuiri adalah suatu strategi yang membutuhkan siswa menemukan sesuatu dan mengetahui bagaimana cara memecahkan masalah dalam suatu penelitian ilmiah.¹⁵

Pembelajaran berbasis inkuiri, pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi memberikan proses yang berpusat kepada peserta didik. Strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.¹⁶

Strategi pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pembelajaran inkuiri bertujuan untuk memberikan pertanyaan bagi peserta didik untuk membangun kecakapan berfikir terkait dengan proses berfikir yang menjadi tujuan pendidikan. Tujuan umum dari pembelajaran inkuiri adalah menolong peserta didik mengembangkan pikiran dan kemampuan secara mandiri melalui suatu pola penyelidikan yang teratur.¹⁷

Berdasarkan hasil observasi telah dilakukan peneliti di kelas V MIN Sinabang, kegiatan pembelajaran peserta didik terlihat kurang disiplin dalam

¹⁵Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Presindo, 2013), hal. 33.

¹⁶ Khoirul Anam, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode dan Aplikasi*, (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2016), hal 11.

¹⁷Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan...* hal. 196.

kegiatan pembelajaran, beberapa peserta didik dalam kegiatan berkelompok belum bisa bertanggung jawab terhadap tugas-tugas belajarnya, peserta didik cenderung bergantung kepada teman kelompok yang lain. Hal ini dikarenakan panduan dalam kerja kelompok masih belum jelas, sehingga peserta didik menggunakan peluang itu untuk tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada saat melakukan kegiatan pembelajaran guru menunjukkan bahwa proses belajar mengajar masih menggunakan sistem konvensional dengan metode ceramah. Guru juga mendominasi pembelajaran meskipun melakukan tanya jawab dengan peserta didik. Guru lebih banyak menyampaikan materi secara langsung kepada peserta didik kemudian menyuruh peserta didik mengerjakan tugas yang ada pada buku bacaan.¹⁸

Hasil wawancara kepada guru kelas V MIN Sinabang yaitu ibu Putri Lestari S.Pd mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran tematik peserta didik hanya menggunakan satu sumber belajar saja yaitu buku tematik kelas V K-13, tanpa menggunakan sumber belajar lainnya/pendamping. Kurangnya sumber belajar lain yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran di kelas oleh peserta didik, selain buku paket menjadikan peserta didik kurang memahami materi pelajaran secara mendalam.¹⁹

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, salah satu kendala dalam menerapkan pembelajaran tematik pada kurikulum 2013 adalah dari bahan ajar yang digunakan oleh siswa. Akibat dari

¹⁸Hasil Observasi, *Proses Pembelajaran Tematik di Kelas V MIN Sinabang*, (05 september 2020, pukul 08.30 s.d. di sekolah MIN sinabang).

¹⁹Hasil Wawancara, *Proses Pembelajaran Tematik di kelas V MIN Sinabang*, (05 september 2020, pukul 08.30 s.d. di sekolah MIN sinabang).

adanya bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran kurikulum 2013 belum efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran, hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran masih kurang maksimal.

Peserta didik tidak memiliki kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan berpikir kritis. Untuk itu diperlukanlah bahan ajar yang mampu menjadikan peserta didik untuk lebih berpikir kritis. Berdasarkan pernyataan- pernyataan tersebut maka diperlukan alternative pemecahan masalah dengan melakukan suatu inovasi dalam pembelajaran berupa model pembelajaran yang interaktif dan diikuti dengan bahan ajar yang efekti, praktis dan dapat digunakan untuk belajar mandiri.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri pada Kelas V MIN Sinabang”**.

B. Rumusan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN Sinabang ?
2. Bagaimana respon guru kelas V MIN Sinabang terhadap bahan ajar berbasis inkuiri ?
3. Bagaimana respon peserta didik di kelas V MIN Sinabang terhadap produk bahan ajar berbasis inkuiri ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kelayakan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN Sinabang ?
2. Untuk mengetahui respon guru kelas V MIN Sinabang terhadap bahan ajar berbasis inkuiri ?
3. Untuk mengetahui respon peserta didik di kelas V MIN Sinabang terhadap produk bahan ajar berbasis inkuiri ?

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas maka hasil penelitian ini diharapkan berguna:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, diharapkan dapat memberikan kontribusi besar dalam perkembangan pendidikan di Aceh terutama kepada pendidik, pembaca, mahasiswa dan peneliti sendiri mengenai pengembangan bahan ajar tematik berbasis inkuiri di kelas V MIN Sinabang.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi guru, melalui penelitian ini diharapkan dapat mengenal lebih dekat tentang pemanfaatan lingkungan sekolah dan menjadikannya sebagai bahan pertimbangan dalam menjalankan

aktivitas proses pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan keterampilan proses siswa.

- b. Bagi siswa, supaya lebih termotivasi untuk mempelajari tematik dalam upaya meningkatkan kognitif, psikomotor dalam memahami materi pembelajaran tematik.
- c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan argumen/pemikiran kepada pihak pengelolaan sekolah, sebagai bentuk kreatifitas ada inovasi pembelajaran yang mendukung sistem pembelajaran yang sudah ada.
- d. Bagi peneliti, untuk menambah khasana ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian, serta dapat memberikan informasi tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada pembelajaran tematik dan sebagai upaya meningkatkan kualitas profesi pendidik.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam memahami penjelasan istilah yang dimaksud, maka beberapa penjelasan istilah itu sebagai berikut:

1. Pengembangan Bahan Ajar

Menurut Borg dan Gall (dalam Setyosari) pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk

pendidikan.²⁰ Undang-undang Republik Indonesia nomor 18 tahun 2002 pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.²¹ Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan adalah suatu usaha yang dilakukan secara terencana dan terarah untuk membuat ataupun memperbaiki suatu produk guna meningkatkan kualitas sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.

2. Model Inkuiri

Inkuiri berasal dari bahasa inggris *inquiry* secara harfiah berarti pertanyaan atau pemeriksaan, penyelidikan. Jadi yang dimaksud inkuiri adalah *the process of infestigating a problem* (proses penyelidikan masalah) sedangkan secara terminologi *inquiry* berarti proses berfikir kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari satu masalah yang dipertanyakan.²²

Model inkuiri adalah suatu teknik atau cara yang digunakan dalam pembelajaran yang menekankan kepada proses mencari sumber sendiri serta

²⁰Setyosari, *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik* (Jakarta: Prestasi Pustaka karya. 2010), hal. 19.

²¹Punaji Setyosari, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2013), hal. 222-223.

²²Lahadisi. *Inkuiri : Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna*. (Jurnal Al-Ta'dib, 7 (2). 2017), hal 85-98.

meneliti sendiri inti dari materi pelajaran.²³ Maka dapat disimpulkan bahwa model inkuiri merupakan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik membangun sendiri pengetahuannya dengan serangkaian informasi dan penelitian yang dilakukan.

F. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang relevan dengan permasalahan pada penelitian peneliti diantaranya:

1. Hasil penelitian sebelumnya oleh Susiana (2017) yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Lokal Malang Berdasarkan Kurikulum 2013 Yang Disempurnakan Untuk Smp/Mts Kelas VII Semester Gasal”, berkesimpulan bahwa hasil efektivitas diperoleh dari ahli praktisi mendapatkan persentase 87,5%. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan efektif digunakan. Sedangkan hasil analisis angket respon peserta didik yaitu positif. Hal ini dibuktikan oleh 95% peserta didik yang sangat setuju buku Budaya Berbahasa Indonesia mempermudah pemahaman melalui contoh materi yang dipaparkan karena berbasis budaya lokal Malang.²⁴

²³Rostiyah N. K, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hal. 76.

²⁴Susiana, *Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Lokal Malang Berdasarkan Kurikulum 2013 yang disempurnakan Untuk SMP/MTS Kelas VII Semester Gasal*, (Malang: Magister Pendidikan Bahasa Indonesia, 2017).

2. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Terintegrasi SETS (*Science, Environment, Technology And Society*)” pada Materi Sistem Reproduksi Manusia oleh Intan Permatasari dkk, menyatakan melalui model inkuiri dengan pendekatan SETS, peserta didik diajak untuk melakukan penemuan dan penyelidikan, serta diajak untuk mengkaji teknologi atau aplikasi dari materi yang telah dipelajari ke dalam empat elemen sekaligus yaitu sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat. Selain itu, pembelajaran dengan SETS, membantu peserta didik mendalami dan mengalami sendiri pengetahuan berkaitan dengan materi sains yang dicarinya sehingga pengetahuan itu akan tetap diingat dan hasilnya dapat membantu peserta didik memahami konten dan konsep ilmiah dengan lebih jelas.²⁵
3. Penelitian yang berjudul “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar (Studi Pada Siswa Kelas IV SDN Sokosari 1 Tuban)” oleh Ina Agustin, menyatakan bahwa pengembangan bahan ajar tematik mampu memecahkan permasalahan bahan ajar yang digunakan oleh guru kelas IV SDN Sokosari 1 Tuban, sebagai bahan ajar yang relevan dengan karakteristik siswa, dan sesuai dengan kondisi tempat tinggal

²⁵ Intan Permatasari, Agus Ramdani & Abdul Syukur, *Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Terintegrasi SETS (Science, Environment, Technology And Society) pada Materi Sistem Reproduksi Manusia*, (J. Pijar MIPA, Vol. 13 No. 3. 2019), hal. 75.

siswa kelas IV SDN Sokosari 1 Tuban. Produk bahan ajar tematik yang berupa modul tematik yang dikembangkan telah memenuhi komponen sebagai bahan ajar yang baik, sehingga bahan ajar tematik ini dapat mengisi ketersediaan dan menambah keragaman sumber belajar khususnya di kelas IV SDN Sokosari 1 Tuban untuk digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru dan siswa secara mandiri.²⁶

4. Penelitian yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Budaya Lokal Lampung Materi Seni Rupa Mata Pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBDP) Kelas V SD/MI" oleh Shannaz Okta Habibah, menyatakan bahwa pengembangan bahan ajar mampu memecahkan dan menjadi solusi permasalahan berdasarkan hasil dari validasi kelayakan diperoleh sebagai berikut: kelayakan materi memperoleh rata-rata persentase skor 80,41% dengan kriteria sangat layak, kelayakan bahasa memperoleh rata-rata persentase skor 90,62% dengan kriteria sangat layak, kelayakan media memperoleh rata-rata persentase skor 92,18% dengan kriteria sangat layak. Respon peserta didik dan pendidik diperoleh saat uji coba produk. Hasil respon peserta didik saat uji coba Skala kecil adalah 93% dengan kriteria sangat layak.

²⁶Ina Agustin, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar (Studi Pada Siswa Kelas IV SDN Sokosari 1 Tuban)*, Universitas PGRI Ronggolawe Tuban, Vol. 02 No. 2. 2017), hal. 169.

Hasil respon peserta didik saat uji coba Skala besar adalah 93,13% dengan kriteria sangat layak. Sedangkan respon pendidik diperoleh sebesar .91,11% dengan kriteria sangat layak.²⁷

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, yang membedakan dengan penelitian yang ingin peneliti lakukan yaitu pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN Sinabang, dalam hal ini peneliti mendapatkan ide atau gagasan yang menarik, menyenangkan serta tepat bagi siswa untuk mendukung serta meningkatkan kualitas bahan ajar siswa pada pembelajaran tematik di kelas V MIN Sinabang.

²⁷ Shannas Okta Habibah, *Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Budaya Lokal Lampung Materi Seni Rupa Mata Pelajaran Seni Budaya dan Prakarya (SBDP) Kelas V SD/MI*, (Lampung:Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019), hal. 87.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pengembangan Bahan Ajar

1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan sebuah komponen yang tidak bisa dikesampingkan dalam proses pembelajaran, sebab bahan ajar merupakan inti dalam proses belajar mengajar. Menurut Prastowo, bahan ajar adalah segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Artinya, bahan diajar disusun dengan berdasarkan kompetensi yang ada.²⁸ Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.²⁹

Bahan ajar yang dikembangkan oleh pengembang ini adalah bahan ajar yang berorientasi pada pembelajaran tematik yang berbasis pembelajaran Inkuiri. Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang pada dasarnya menggunakan tema tertentu yang dikaitkan dengan beberapa mata pelajaran lainnya sehingga menjadi topik pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Abdul Majid mengungkapkan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan, informasi, alat dan teks yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar

²⁸Prastowo. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. (Yogyakarta: Diva Press. 2015), hal. 17.

²⁹Mawardi, dkk, *Pembelajaran Mikro*, (Banda Aceh: Al-Muntaz Institute dan Instructional Development Center (IDC) LPTK, Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry, 2013), hal. 33.

mengajar. Bahan yang dimaksud dapat berupa tertulis maupun bahan yang tidak tertulis.³⁰

Sejalan dengan pendapat diatas, Widodo & Jasmadi bahan ajar adalah seperangkat sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan, dan cara mengevaluasi pembelajaran agar tercapainya kompetensi yang didesain secara sistematis dan menarik.³¹ Sedangkan menurut Sungkono dkk bahan ajar adalah seperangkat bahan yang memuat materi atau isi pembelajaran yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran.³²

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar adalah seperangkat bahan yang berisi materi pembelajaran yang disusun secara sistematis guna mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan baik dalam bidang afektif, kognitif dan psikomotor. Bahan ajar ini membahas pembelajaran Tematik pada Tema 6 Kalor dan Perpindahanya dengan Subtema 1 Suhu dan Kalor Pembelajaran 1.

Pembelajaran inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, dan dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Bahan ajar ini berisikan muatan pembelajaran yaitu pembelajaran Bahasa Indonesia dan SBdP.

³⁰ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 174.

³¹ Widodo C & Jasmadi, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008), hal. 40.

³² Sungkono, *Pengembangan dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul dalam Proses pembelajaran*, (Yogyakarta: FIP UNY, 2003), hal. 1.

2. Jenis-Jenis Bahan Ajar

Ida Malati mengelompokkan jenis bahan ajar kedalam dua kelompok besar, yaitu:

a. Bahan ajar cetak

Bahan ajar cetak adalah sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Saat ini bahan ajar cetak masih menjadi bahan ajar yang sangat baku untuk dipergunakan secara luas di sekolah-sekolah. Bahan ajar cetak pada umumnya digunakan baik oleh guru maupun peserta didik. Fasilitas dan sarana untuk mengembangkan bahan ajar cetak saat ini secara praktis tersedia di sekolah-sekolah.

Dari sudut pembelajaran, bahan ajar cetak lebih unggul dibanding bahan ajar jenis lain. Hal ini karena bahan ajar cetak merupakan media yang sangat canggih dalam hal mengembangkan kemampuan peserta didik untuk mampu belajar tentang fakta dan mampu mengerti prinsip-prinsip umum dan abstrak dengan menggunakan argumentasi yang logis.

Dalam hal kualitas penyampaian, bahan ajar cetak dapat menyajikan kata-kata, angka-angka, notasi musik, gambar dua dimensi serta diagram. Dari segi penggunaanya, bahan ajar cetak dapat digunakan langsung atau untuk menggunakannya tidak diperlukan alat lain, mudah dibawa ke mana-mana, informasi yang ingin disampaikan dapat cepat diakses dan mudah dibaca secara sekilas oleh penggunaanya.

Di samping memiliki beberapa kelebihan, bahan ajar cetak pun tak luput dari kekurangan. Kekurangannya antara lain adalah tidak mampu mempresentasikan gerakan, tidak mampu mempresentasikan kejadian secara berurutan, diperlukan biaya yang tidak sedikit untuk membuat bahan ajar cetak yang bagus dan dibutuhkan kemampuan membaca yang kuat dari pembacanya. Kelemahan utama dari bahan ajar cetak adalah sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya yang mengalami kesulitan memahami bagian tertentu dari bahan ajar cetak tersebut dan sulit memberikan umpan balik untuk pertanyaan-pertanyaan yang diajukannya terutama pertanyaan yang memiliki banyak jawaban atau yang membutuhkan jawaban yang kompleks dan mendalam, yang termasuk kategori bahan ajar cetak adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Jenis-jenis Bahan Ajar Cetak

No	Jenis Bahan Ajar Cetak	Karakteristik
1	Modul	Terdiri dari bermacam-macam bahan tertulis yang digunakan untuk belajar mandiri.
2	<i>Handout</i>	Merupakan macam-macam bahan cetak yang dapat memberikan informasi kepada peserta didik. <i>Handout</i> ini biasanya berhubungan dengan materi yang diajarkan. Pada umumnya <i>handout</i> ini terdiri dari catatan (baik lengkap maupun kerangkanya saja), tabel,

		diagram, peta, dan materi-materi tambahan lainnya.
3	Lembar Kerja Peserta didik	Termasuk di dalamnya adalah lembar kasus, daftar bacaan, lembar praktikum, lembar pengarahan tentang proyek dan seminar, lembar kerja, dan lain-lain. Lembar Kerja Peserta didik (LKS) ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam situasi pembelajaran.

b. Bahan Ajar Noncetak

Berbagai jenis bahan ajar noncetak untuk keperluan pembelajaran tersedia di pasaran dalam jumlah yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Di antara jenis bahan ajar noncetak ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Bahan ajar *Display*

Jenis bahan ajar *display* agak berbeda sifat dan karakteristiknya dengan jenis bahan ajar cetak maupun noncetak karena isinya meliputi semua materi tulisan ataupun gambar yang dapat ditampilkan di dalam kelas, kelompok kecil ataupun peserta didik secara perorangan tanpa menggunakan alat proyeksi. Pada umumnya, bahan ajar jenis *display* ini digunakan oleh guru pada saat ia menyampaikan informasi kepada peserta didiknya di depan kelas. Contoh-contoh jenis bahan ajar *display* di antaranya adalah poster, peta, foto, dan realia.

2) Audio

Program audio adalah semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung yang dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau sekelompok orang. Suara, musik, dan kata-kata dapat digunakan untuk pengajaran langsung, terutama untuk pengajaran bahasa. Salah satu contoh program audio, misalnya siaran radio. Siaran radio dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran dan mampu menjangkau jumlah peserta didik yang banyak dan tersebar. Di samping siaran radio, contoh lain program audio adalah kaset audio. Kaset audio dapat direkam dan digunakan peserta didik kapan dan di mana pun mereka berada.

3) Video

Video merupakan bahan ajar noncetak yang kaya informasi dan lugas untuk dimanfaatkan dalam program pembelajaran karena dapat sampai ke hadapan peserta didik secara langsung. Peserta didik dapat menemukan gambar dibahan ajar cetak dan suara dari program audio, tetapi video dapat memberikan gambar bergerak kepada peserta didik, di samping suara yang menyertainya sehingga peserta didik merasa, seperti berada di suatu tempat yang sama dengan program yang ditayangkan video. Program video dapat dimanfaatkan dalam program pembelajaran misalnya dapat melihat dengan nyata sesuatu yang pada awalnya tidak mungkin dapat dilihat.³³

³³ Ida Malati Sadjati, *Modul Hakikat Bahan Ajar*, hal. 1.8-1.14.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar terbagi kedalam dua jenis yakni bahan ajar yang dicetak dan bahan ajar yang tidak dicetak. Yang mana bahan ajar tersebut digunakan guna meningkatkan aktivitas guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran serta mampu mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Berdasarkan pendapat diatas juga dapat dipahami bahwa bahan ajar bukan hanya berbentuk buku paket yang selama ini kita ketahui, tetapi juga mencakup alat atau hal yang yang dapat dijadikan sebagai suatu cara atau media dalam menyampaikan pembelajaran, yang tentunya lebih efektif dan efisien ketika digunakan.

3. Peran Bahan Ajar

Sebagai salah satu instrumen untuk memperbaiki mutu pembelajaran bahan ajar merupakan suatu hal yang penting dalam proses pembelajaran baik bagi guru maupun peserta didik. Dengan adanya bahan ajar guru dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran didalam kelas. Berikut beberapa peran bahan ajar dalam pelaksanaan pembelajaran:

1. Peran Bahan Ajar bagi Guru

Menghemat waktu guru dalam mengajar. Dengan adanya bahan waktu mengajar guru dapat dipersingkat. Guru dapat menugaskan peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu materi yang akan diajarkan serta meminta mereka untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di bagian terakhir setiap pokok bahasan. Kemudian hanya membahas materi-materi yang belum diketahui peserta didik saja. Dengan demikian, waktu untuk mengajar

bisa lebih dihemat dan waktu yang tersisa dapat dimanfaatkan untuk diskusi, tanya jawab atau kegiatan pembelajaran lainnya.

Mengubah peran guru dari seorang pengajar menjadi seorang fasilitator. Dengan adanya bahan ajar, proses pembelajaran dapat berjalan lebih efektif karena guru tidak hanya berfungsi sebagai pengajar tetapi lebih berfungsi sebagai fasilitator yang mampu membimbing peserta didiknya dalam memahami suatu materi pembelajaran. Meningkatkan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan interaktif, yang mana metode pembelajaran yang dipilih tidak hanya metode ceramah satu arah, tetapi lebih bersifat interaktif dengan berbagai metode yang dapat dipilih oleh guru.

2. Peran Bahan Ajar bagi Peserta didik

Bahan ajar yang dirancang dan ditulis dengan urutan yang baik dan logis maka peserta didik dapat mempelajari bahan ajar tersebut secara mandiri. Dengan demikian, peserta didik lebih siap mengikuti pelajaran karena telah mengetahui terlebih dahulu materi yang akan dibahas. Dengan mempelajari bahan ajar terlebih dahulu paling tidak peserta didik telah mengetahui konsep-konsep inti dari materi yang dibahas dalam pertemuan tersebut dan ia dapat mengidentifikasi materi-materi yang masih belum jelas, untuk nanti ditanyakan kepada guru dikelas. Selain itu, dengan bahan ajar yang telah dipelajari, peserta didik akan mampu mengantisipasi tugas apa yang akan diberikan gurunya, setelah pelajaran selesai.

3. Peran Bahan Ajar dalam Pembelajaran

Peran bahan ajar guna meningkatkan mutu pembelajaran dibagi kedalam tiga bagian, yakni peran bahan ajar dalam pembelajaran klasikal, pembelajaran individu dan pembelajaran kelompok. Peran bahan ajar dalam pembelajaran klasikal adalah sebagai bahan yang tak terpisahkan atau pelengkap dari buku utama. Pemanfaatan bahan ajar dalam pembelajaran klasikal dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar. Peran bahan ajar dalam pembelajaran individual adalah sebagai bahan utama dan sangat menentukan dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran individual bahan ajar berperan sebagai: (a) media utama dalam proses pembelajaran, misalnya bahan ajar cetak atau bahan ajar cetak yang dilengkapi dengan program audio visual atau komputer; (b) alat yang digunakan untuk menyusun dan mengawasi proses peserta didik memperoleh informasi; (c) penunjang media pembelajaran individual lainnya, misalnya siaran radio, dan siaran televisi. Sedangkan Metode pembelajaran kelompok didasarkan pada *humanistic psychology* yang menekankan pada cara orang berinteraksi dalam kelompok kecil dengan menggunakan pendekatan dinamika kelompok. Pada umumnya metode ini tidak membutuhkan perangkat keras yang dirancang khusus, dan dalam beberapa hal sangat sedikit membutuhkan bahan ajar dalam bentuk tertulis, seperti lembar

panduan diskusi, buku kerja, dan lain-lain. Penekanannya justru diletakkan pada pendekatan dan teknik yang digunakan daripada perangkat keras dan bahan belajarnya.³⁴

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa bahan ajar sangat berperan penting guna mencapai tujuan pembelajaran. Yang mana bahan ajar dapat membantu berbagai pihak untuk dapat menjadikan pembelajaran lebih efesiensi dan membantu peserta didik untuk belajar mandiri. Dengan adanya bahan ajar pun guru yang mulanya sebagai center dalam proses pembelajaran dapat meringkan posisinya dengan menjadikan peserta didik sebagai center yang artinya bahwa pembelajaran berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik dituntut untuk belajar mandiri seperti yang diinginkan oleh kurikulum 2013.

4. Kriteria Pemilihan Bahan Ajar

Menurut KTSP langkah-langkah pemilihan bahan ajar adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar. Aspek tersebut perlu ditentukan karena setiap aspek standar kompetensi dan kompetensi dasar memerlukan jenis materi yang berbeda-beda dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Mengidentifikasi jenis-jenis materi pembelajaran. Materi pembelajaran dibedakan menjadi jenis materi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Aspek kognitif dibedakan menjadi empat jenis

³⁴ Ellington dan Race, *Producing Teaching Materials*, (London: Kogan Page, 1997).

yaitu materi jenis fakta yang berupa nama-nama objek, nama tempat, nama orang, lambang, peristiwa sejarah, nama bagian atau komponen suatu benda, dan sebagainya. Materi konsep berupa pengertian, definisi, hakekat, inti isi. Materi jenis prinsip berupa dalil, rumus, postulat adagium, paradigma, teorema. Materi jenis prosedur berupa langkah-langkah mengerjakan sesuatu secara urut. Aspek Afektif berupa pemberian respon, penerimaan (apresiasi), internalisasi, penilaian. Aspek motorik, gerakan awal, semi rutin, dan rutin.

- c. Memilih jenis materi yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan.
- d. Memilih sumber bahan ajar. Materi pembelajaran atau bahan ajar dapat ditemukan dari berbagai sumber seperti buku pelajaran, majalah, jurnal, koran, internet, media audiovisual, dan sebagainya.³⁵

Dalam pemilihan bahan ajar harus memperhatikan beberapa hal yang mana bahan ajar yang dipilih haruslah sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Yang mana bahan ajar ini nantinya mampu meningkatkan aspek afektif, kognitif dan psikomotorik peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

³⁵ Depdiknas, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hal 195-196.

5. Langkah-langkah Pengembangan Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar perlu dilakukan secara sistematis berdasarkan langkah-langkah yang saling terkait untuk menghasilkan bahan ajar yang berkualitas. Langkah-langkah yang perlu diperhatikan dalam mengembangkan bahan ajar adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Langkah-langkah Pengembangan Bahan Ajar

a. Analisis

Mengidentifikasi perilaku awal peserta didik, hal ini berkaitan dengan tingkat penguasaan dan kemampuan mereka dalam bidang ilmu atau mata pelajaran yang akan diberikan. Seberapa jauh peserta didik sudah menguasai isi mata pelajaran, disamping itu, kenali pula karakteristik awal peserta didik. Hal ini berkaitan dengan ciri-ciri dan data demografi peserta didik, yang meliputi asal, usia, bahasa yang digunakan, latar belakang ekonomi keluarga, dan sebagainya. Informasi mengenai perilaku awal dan karakteristik awal peserta didik ini akan sangat bermanfaat pada saat

menentukan jenis bahan ajar yang akan dikembangkan. Selain itu, informasi tersebut juga akan mengarahkan pada pemilihan strategi penyampaian materi bahan ajar. Pengenalan yang baik terhadap perilaku awal dan karakteristik awal peserta didik sangat diperlukan untuk menentukan kebutuhan peserta didik, kemudian merancang bahan ajar yang bermanfaat bagi peserta didik.

b. Perancangan

Setelah informasi tentang perilaku dan karakteristik awal peserta didik diketahui dengan baik maka langkah berikutnya dalam pengembangan bahan ajar, yaitu tahap perancangan. Pada tahap perancangan ini, melakukan perumusan tujuan pembelajaran, pengembangan peta konsep mata pelajaran, pemilihan media, serta pemilihan strategi pembelajaran.

c. Pengembangan

Persiapan dan perancangan yang matang sangat diperlukan untuk mengembangkan bahan ajar dengan baik. Mulai langkah pengembangan ini dengan memilih satu tujuan pembelajaran, kemudian lengkapi materi, media, dan strateginya, kembangkan bahan ajar hanya untuk tujuan pembelajaran tersebut dalam bentuk teks atau narasi, dalam bentuk LKS dan atau panduannya, contoh-contohnya, latihan/tugasnya, dan lain-lainnya. Tahap pengembangan merupakan tahap penulisan bahan ajar secara utuh. Tulislah apa yang dapat di tulis, tidak perlu harus urut.

d. *Evaluasi*

Tahap evaluasi merupakan tahap yang harus dilalui untuk memperoleh masukan bagi penyempurnaan bahan ajar yang telah dikembangkan. Ada empat cara yang dapat dilakukan, yaitu telaah oleh ahli materi, uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan.

e. *Revisi*

Berdasarkan komentar yang diperoleh pada setiap tahap evaluasi, revisi dilakukan terhadap bagian bahan ajar yang perlu diperbaiki dan penyesuaian pada bagian lainnya agar bahan ajar yang dikembangkan tersebut menjadi bahan ajar yang utuh dan terpadu.³⁶

B. Model Berbasis Inkuiri

1. Pengertian Inkuiri

Inkuiri berasal dari bahasa Inggris “*inquiry*” secara harfiah berarti pertanyaan atau pemeriksaan, penyelidikan. Di tegaskan bahwa inkuiri adalah *the process of investigating a problem* (proses penyelidikan masalah) sedangkan secara terminologi *inquiry* berarti proses berfikir kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari satu masalah yang dipertanyakan.³⁷ Pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara pendidik dan peserta didik. Pembelajaran ini sering juga dinamakan strategi

³⁶Ida Malati Sadjati, *Modul Hakikat Bahan Ajar...* hal. 1.25-1.36.

³⁷Lahadisi. *Inkuiri : Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna...* hal 85-98.

heuristic yang berasal dari bahasa Yunani yaitu *heuriskien* yang berarti saya menemukan.³⁸

Oemar Hamalik menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri adalah suatu pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student Centered Strategi*) dimana kelompok - kelompok peserta didik kedalam suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan didalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas. Dalam hubungan ini perlu dibahas penjelasan generalisasi terhadap inkuiri yang disebut inkuiri yang berpusat pada masalah (*problem centered inquiry*) dan inkuiri berdasarkan kebijakan (*policy based inquiry*).³⁹ Sedangkan menurut W. Gulo, inkuiri merupakan suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.⁴⁰ Berdasarkan beberapa teori di atas, maka dapat dipahami secara sederhana bahwa pembelajaran inkuiri merupakan sebuah pembelajaran yang dapat membuat peserta didik terlibat secara aktif dengan serangkaian percobaan dan eksperimen sehingga melatih peserta didik untuk berfikir kritis dalam menemukan jawaban sendiri.

³⁸ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), hal. 341.

³⁹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1999).

⁴⁰ W. Gulo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Grasindo, 2005), hal. 84.

2. Tujuan Pembelajaran Inkuiri

Tujuan utama pembelajaran berbasis inkuiri menurut *National Research Council* dalam buku Julianto dkk adalah: mengembangkan keinginan dan motivasi peserta didik untuk mempelajari prinsip dan konsep sains, mengembangkan keterampilan ilmiah peserta didik sehingga mampu bekerja seperti layaknya seorang ilmuwan, membiasakan peserta didik bekerja keras untuk memperoleh pengetahuan.⁴¹ Udin Syaefudin dalam Anissatul Mufarokah menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran inkuiri adalah untuk membantu peserta didik bagaimana merumuskan pertanyaan, mencari jawaban atau pemecahan untuk memuaskan keingintahuannya dan membuat teori dan gagasannya tentang materi. Kegiatan bertanya sangat berguna untuk menggali informasi tentang kemampuan peserta didik dalam penguasaan materi pelajaran dan membimbing peserta didik untuk menemukan dan menyimpulkan sendiri. Lebih jauh lagi dikatakan bahwa pembelajaran inkuiri bertujuan untuk mengembangkan tingkat berpikir dan juga keterampilan berpikir kritis.⁴²

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berfikir secara sistimatis, logika dan kritis atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian proses mental yang mana peserta didik tidak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan kemampuan yang dimilikinya secara optimal.

⁴¹ Julianto dkk, *Teori dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2011), hal. 89.

⁴² Anissatul Mufarokah, *Strategi dan Model-Model Pembelajaran*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung press, 2013), hal. 170.

3. Karakteristik Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran inkuiri sangat sesuai diterapkan pada proses pembelajaran, hal ini dikarenakan pembelajaran dengan inkuiri mampu melibatkan kemampuan peserta didik secara maksimal dalam pembelajaran, meliputi sikap, pengetahuan dan keterampilan peserta didik untuk dapat mencari dan menyelidiki sesuatu dan hal ini sesuai dengan kriteria pendekatan saintifik. Menurut Wina Sanjaya, Karakteristik utama dalam pembelajaran inkuiri, yaitu:

- a. Pembelajaran inkuiri menekankan kepada aktifitas peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menemukan. Peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri.
- b. Seluruh aktifitas yang dilakukan peserta didik diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self belief*). Dengan demikian, pembelajaran dengan inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar peserta didik.⁴³

4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran dengan inkuiri menekankan pada pengembangan intelektual peserta didik. Dalam penggunaan pembelajaran inkuiri terdapat beberapa prinsip

⁴³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2012), hal. 196.

yang harus diperhatikan oleh setiap guru. Menurut Wina Sanjaya, prinsip-prinsip yang harus diperhatikan oleh setiap guru dalam strategi pembelajaran inkuiri antara lain:

a) Berorientasi pada pengembangan intelektual

Kriteria keberhasilan dari proses pembelajaran dengan menggunakan inkuiri tidak hanya pada hasil belajar namun juga pada proses belajar yaitu bagaimana peserta didik tersebut dapat menemukan sesuatu.

b) Prinsip interaksi,

Prinsip interaksi adalah interaksi baik antar peserta didik, guru maupun dengan lingkungan belajar yang mana pembelajaran merupakan proses interaksi. Dalam proses interaksi kedudukan guru bukan sebagai sumber belajar akan tetapi sebagai pengatur lingkungan. Guru perlu mengarahkan peserta didiknya agar bisa mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui interaksi itu sendiri.

c) Prinsip bertanya

Guru perlu mengembangkan pertanyaan yang akan diberikan kepada peserta didik sehingga kemampuan guru untuk memberikan pertanyaan kepada peserta didik merupakan kemampuan yang sangat penting. Berbagai jenis dan teknik bertanya perlu dikuasai oleh setiap guru, apakah itu bertanya hanya sekedar untuk meminta perhatian peserta didik, bertanya untuk mengembangkan kemampuan, atau bertanya untuk menguji.

d) Prinsip belajar untuk berpikir

Pada prinsip belajar untuk berpikir ini merupakan belajar menyeimbangkan antara otak kanan dan otak kiri. Pembelajaran berpikir yaitu memanfaatkan dan menggunakan otak secara maksimal agar dalam pembelajaran menyenangkan dan menggairahkan.

e) Prinsip Keterbukaan

Peserta didik perlu diberikan keleluasaan untuk melakukan percobaan sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya. Pembelajaran yang bermakna adalah pembelajaran yang menyediakan berbagai kemungkinan sebagai hipotesis yang harus dibuktikan kebenarannya.⁴⁴

5. Langkah-langkah Pembelajaran Inkuiri

Menurut Swadarma langkah-langkah pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut:

- a. Identifikasi dan rumuskan tujuan yang menjadi fokus pembelajaran dengan jelas
- b. Ajukan satu pertanyaan tentang fakta yang sekiranya dapat menggelitik keingintahuan peserta didik.
- c. Formulasikan hipotesis untuk menjawab pertanyaan tersebut.
- d. Berikan informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan hipotesis tersebut lalu uji berdasarkan data yang telah terkumpul tersebut.

⁴⁴Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan...* hal. 199-201.

Rumuskan jawaban atas pertanyaan di awal pembelajaran, jawaban tersebut ada sintesis antara hipotesis yang diuji dengan data yang terkumpul.⁴⁵

Trianto menyatakan, ada lima tahapan yang ditempuh dalam melaksanakan pembelajaran inkuiri, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah untuk dipecahkan oleh peserta didik;
- 2) Menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis;
- 3) Mencari informasi, data dan fakta yang diperlukan untuk menjawab hipotesis atau permasalahan;
- 4) Menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi;
- 5) Mengaplikasikan kesimpulan⁴⁶

Tabel 2. 2 Fase-Fase Pembelajaran Inkuiri⁴⁷

Fase	Perilaku Guru
Menyajikan pertanyaan atau masalah	Guru membimbing peserta didik mengidentifikasi masalah dituliskan dipapan tulis. Guru membagi peserta didik dalam kelompok.

⁴⁵ Doni Swadarma, *Penerapan MindMapping dalam Kurikulum Pembelajaran*, (Jakarta:Gramedia, 2011), hal. 67.

⁴⁶ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: kencana, 2009), hal. 172.

⁴⁷ Waminton Rajagukguk dkk, *Pengembangan Bahan Ajar Matematik Berbasis Inkuiri Berbantuan Multi Media Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik SMA SeProvinsi Sumatera Utara*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sain. Vol. 1. No. 1, 2017, hal 46.

Membuat Hipotesis	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk curah pendapat dalam bentuk hipotesis. Guru membimbing peserta didik dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis yang mana yang menjadi prioritas penyelidikan.
Merancang percobaan	Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Guru membimbing peserta didik mengurutkan langkah-langkah percobaan.
Melakukan percobaan untuk memperoleh informasi.	Guru membimbing peserta didik untuk mendapatkan informasi melalui percobaan.
Mengumpulkan dan menganalisis data.	Guru memberikan tiap kesempatan kepada kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.
Membuat kesimpulan	Guru membimbing peserta didik dalam membuat kesimpulan

Langkah-langkah pembelajaran metode inkuiri menurut Sanjaya adalah sebagai berikut:

1) *Orientasi*

Langkah awal adalah menentukan persoalan yang ingin didalami atau dipecahkan dengan metode inkuiri. Persoalan dapat disiapkan atau diajukan oleh guru. Sebaiknya persoalan yang ingin dipecahkan dipersiapkan sebelum mulai pelajaran. Persoalan sendiri harus jelas sehingga dapat dipikirkan, didalami dan dipecahkan oleh siswa. Dari persoalan yang diajarkan akan tampak jelas tujuan dari seluruh proses pembelajaran atau penyelidikan. Bila proses persoalan ditentukan oleh guru perlu diperhatikan bahwa bahwa persoalan itu nyata, dapat dikerjakan oleh siswa, dan sesuai dengan dengan kemampuan siswa.

2) *Perumusan masalah*

Langkah berikutnya adalah siswa diminta untuk mengajukan jawaban sementara tentang suatu persoalan. Hipotesis siswa perlu dikaji apakah jelas atau tidak. Bila belum jelas, sebaiknya guru diharapkan tidak memperbaiki hipotesis siswa yang salah, tetapi cukup memperjelas maksudnya saja. Hipotesis yang salah nantinya akan kelihatan setelah pengambilan data dan analisis data yang diperoleh.

3) *Mengajukan Hipotesis*

Kegiatan dimana siswa memberikan jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya berdasarkan bahan bacaan atau hasil

pencarian informasi awal. Dugaan jawaban tersebut merupakan kebenaran yang sifatnya sementara, yang akan diuji kebenarannya dengan data yang dikumpulkan melalui penelitian.

4) *Mengumpulkan data*

Langkah selanjutnya adalah siswa mencari dan mengumpulkan data atau informasi dari berbagai refresnsi dalam membuktikan apakah hipotesis mereka benar atau tidak.

5) *Pengujian Hipotesis*

Data yang sudah dikumpulkan harus dianalisis untuk dapat membuktikan hipotesis apakah benar atau tidak.

6) *Melakukan Pengamatan*

Selantujnya, siswa mencatat kejadian atau peristiwa yang terjadi pada saat percobaan dan menumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah hipotesis mereka benar atau tidak.

7) *Melakukan Analisis*

Langkah - berikutnya adalah memilah, mengurai, membedakan sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan menurut kriteria tertentu lalu dicari ditaksir makna dan kaitannya

8) *Penarikan Kesimpulan*

Dari data yang telah dikelompokkan dan dianalisis, kemudian diambil kesimpulan dengan generalisasi. Setelah

diambil kesimpulan, kemudian dicocokkan dengan hipotesis asal, apakah hipotesis kita diterima atau tidak.⁴⁸

Penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa indikator yang digunakan dalam penelitian menggunakan indikator berdasarkan sumber Wina Sanjaya pada Model Berbasis Inkuiri, yaitu: Orientasi, Perumusan masalah, Mengajukan Hipotesis, Mengumpulkan data, Pengujian Hipotesis, Melakukan Pengamatan, Melakukan Analisis dan penarikan Kesimpulan.

6. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Inkuiri

Pembelajaran Inkuiri merupakan salah satu pembelajaran yang dianjurkan, karena memiliki beberapa kelebihan. Wina Sanjaya mengemukakan beberapa kelebihan pembelajaran inkuiri di sekolah adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang serta dianggap lebih bermakna;
2. Pembelajaran inkuiri dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai gaya belajar mereka;
3. Pembelajaran inkuiri dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman;
4. Pembelajaran inkuiri dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, peserta didik yang

⁴⁸Wina Sanjaya. *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta : Prenada Media Group. 2010).

memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh peserta didik yang lemah dalam belajar.

Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri sangat baik jika diterapkan dalam proses pembelajaran. Karena, pembelajaran inkuiri memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengembangkan dan mengekspresikan diri peserta didik.

Model pembelajaran ini juga memiliki kekurangan. Adapun kekurangan dari pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut:

- a) Kegiatan dan keberhasilan peserta didik sulit untuk dikontrol;
- b) Tidak mudah untuk mendesainnya karena terbentur dengan kebiasaan peserta didik dalam belajar;
- c) Terkadang dalam penerapannya memerlukan waktu yang panjang, sehingga guru sulit untuk menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukan;
- d) Selama kriteria keberhasilan ditentukan oleh kemampuan peserta didik dalam menguasai materi pelajaran, maka strategi ini akan sulit untuk diimplementasikan oleh guru.⁴⁹

Setiap pembelajaran pastilah memiliki kekurangan. Namun dari kekurangan yang terdapat pada pembelajaran inkuiri tersebut, dapat diminimalisir oleh guru yang kreatif dalam menerapkan pembelajaran inkuiri.

⁴⁹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan...* hal. 208.

7. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri

Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri merupakan salah satu sarana guna membantu memahami siswa dalam pembelajaran. Melalui bahan ajar ini, diharapkan siswa dapat termotivasi dan dapat menumbuhkan keterampilan ilmiah siswa, serta sebagai upaya membiasakan siswa bekerja keras untuk memperoleh pengetahuan. Bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah bahan ajar inkuiri terbimbing. Bahan ajar berbasis Inkuiri mengajak siswa untuk membangun pengetahuan baru dengan melakukan percobaan dan disugahi dengan pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk memecahkan suatu masalah. Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri ini dilengkapi dengan konsep-konsep materi pada setiap pembahasan dan juga dilengkapi dengan rangkuman pada setiap akhir pembahasan. Siswa akan lebih mudah memahami isi materi yang terdapat pada bahan ajar berbasis inkuiri.⁵⁰

Sejalan dengan pemahaman diatas, Qorina mengatakan dalam penelitiannya bahwa Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri merupakan salah satu sarana guna membantu memahami siswa dalam pembelajaran. Melalui pengembangan bahan ajar ini, siswa dapat termotivasi dan menumbuhkan ketrampilan ilmiah siswa, serta sebagai upaya membiasakan siswa bekerja keras untuk memperoleh pengetahuan, tanpa atau didampingi guru. Bahan ajar yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah bahan ajar berbasis Inkuiri berupa

⁵⁰ Henny Syahfitri, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Subtema Gaya dan Gerak Kelas IV MI Darun Najah Pagak Pasuruan*. Undergraduate thesis, (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. 2016), hal. 128-131.

buku ajar siswa kelas SD/MI.⁵¹ Bahan ajar tersebut dikembangkan dengan mengacu kepada struktur dari bahan ajar secara umum meliputi: (1) Judul mata pelajaran, semester, dan tempat; (2) petunjuk belajar; (3) kompetensi yang akan dicapai; (4) indikator; (5) informasi pendukung dan langkahlangkah kerja; (6) tugas-tugas; (7) penilaian. Jadi bahan ajar yang dikembangkan harus memuat 7 struktur dari bahan ajar.⁵²

Penjelasan diatas peneliti menarik kesimpulan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri dapat meningkatkan dan menumbuhkan sikap keterampilan sains siswa dalam memahami materi pelajaran, serta dengan bahan ajar ini dilengkapi berbagai latihan yang disuguhkan kepada siswa dan dilengkapi dengan penjelasan materi yang mudah dicerna oleh siswa SD/MI.

Hasil penelitian Fidiani Fidiantara dkk, menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VIII MTsN 1 Mataram pada materi sistem ekskresi, dan dengan pembelajaran inkuiri siswa lebih aktif mengikuti pembelajaran, keinginan belajar siswa meningkat dan dapat mempengaruhi literasi sains siswa.⁵³

Hasil penelitian lain yang juga mendukung penelitian ini adalah penelitian yang telah dilakukan oleh Jufri dan Hikmawati, dimana bahan ajar yang dikembangkan berbentuk modul berbasis inkuiri yang dikembangkan untuk

⁵¹Qorina Widadiyah, *Pengembangan bahan ajar IPA berbasis inkuiri terbimbing pokok bahasan gaya dan perubahannya kelas V SDI al-Ma'arif 01 Singosari Malang*. Undergraduate thesis, (Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. 2014), hal. 129–130.

⁵²Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan*. (Yogyakarta: DivaPress. 2011).

⁵³Fidiani Fidiantara, dkk, *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Ipa Materi Sistem Ekskresi Berbasis Inkuiri Terhadap Peningkatan Literasi Sains* . *Jurnal Pijar MIPA*, Vol. 15 No.1, (FKIP Universitas Mataram. 2020), hal. 91.

meningkatkan hasil belajar siswa. Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri tersebut menyatakan bahwa hasil belajar siswa dapat meningkat dengan menggunakan modul berbasis inkuiri. Modul berbasis inkuiri yang dikembangkan berisi modul yang dapat mengkondisikan kegiatan pembelajaran yang lebih terencana dengan baik, mandiri, tuntas, dan dengan hasil yang jelas.⁵⁴

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti menarik kesimpulan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri merupakan bahan ajar yang di dalamnya terdapat kegiatan inkuiri yang dapat dilakukan peserta dengan mudah. Karakteristik pada bahan ajar berbasis inkuiri yang dikembangkan meliputi uraian materi singkat dan pertanyaan-pertanyaan selingan yang memancing siswa untuk mencari tahu jawaban sendiri, panduan aktivitas inkuiri peserta didik, mari berpikir kritis, dan daftar kata penting. Bahan ajar berbasis inkuiri menjadi perlu dikembangkan dengan tujuan aktivitas inkuiri dalam bahan ajar yang digunakan siswa untuk mengarahkan, mendorong peserta didik berusaha melakukan kegiatan yang dapat meningkatkan keterampilan sainsnya.

⁵⁴ Jufri, A.W., dan Hikmawati, *Analisis Kemelekan Sains (Science Literacy) dan Kemelekan Inkuiri (Inquiry Literacy) Guru Mata Pelajaran IPA SMP. Jurnal Pijar MIPA*, 9 (1), FKIP Universitas Mataram, 2014), hal. 914.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (RnD)*. Metode ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan untuk menguji keefektifan produk tersebut penelitian tersebut dilakukan secara bertahap agar hasil produk tersebut dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.⁵⁵ Menurut Nana penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau *R&D*) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.⁵⁶

Berdasarkan pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (RnD)* adalah sebuah metode yang digunakan oleh peneliti guna menghasilkan produk baru ataupun mengembangkan atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang bertujuan untuk dapat menghasilkan sesuatu yang dapat digunakan dalam proses pelaksanaan pendidikan maupun dapat berguna bagi kehidupan masyarakat banyak. Model yang digunakan dalam penelitian yaitu model ADDIE yang

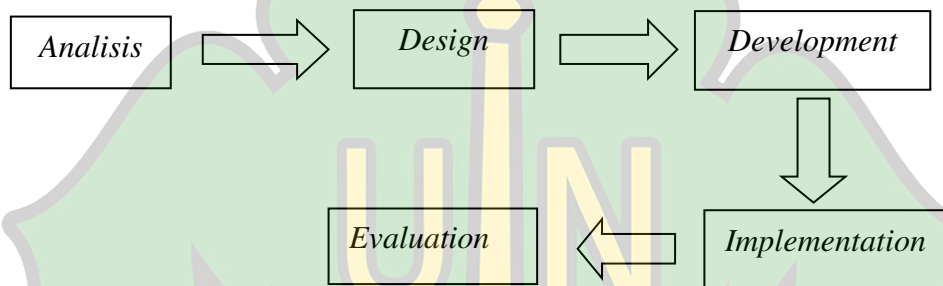
⁵⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hal. 407.

⁵⁶Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 164.

dikembangkan oleh Dick and Carry. Dalam penelitian ini peneliti ingin mengembangkan suatu produk berupa sebuah bahan ajar yang diperuntukkan untuk peserta didik kelas V MIN Sinabang.

1. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan

Langkah–langkah dalam penelitian dan pengembangan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Prosedur Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri

Model ADDIE. Sumber: (Endang Mulyatiningsi, 2011)⁵⁷

Prosedur pengembangan pada gambar diatas dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Tahap Analisis

Analisis merupakan aktivitas yang dilakukan pada model ADDIE. Dimana tahap ini menganalisis kebutuhan peserta didik terhadap media pembelajaran. (setelah dilakukan wawancara secara langsung kepada guru dan peserta didik kelas V MIN Sinabang). Pengembangan bahan ajar sangat penting dilakukan dengan tujuan meningkatkan semangat belajar peserta didik dan merangsang pemahaman konsep materi IPA di kelas V MIN Sinabang.

⁵⁷ Endang Mulyatiningsih. *Riset terapan bidang pendidikan dan teknik*, (Yogyakarta: UNY Press, 2011), hal 183.

b. *Tahap Design*

Design merupakan salah satu tahap yang sangat penting, perancangan bahan ajar berbasis inkuiri akan disajikan pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 *Design* Media Pembelajaran Berbentuk Bahan Ajar Berbasis Inkuiri

No	<i>Design</i>	Keterangan
1.	Bentuk fisik	Buku dengan ukuran 17 × 25 cm dan cetak warna
2.	Materi	IPA
3.	Bahasa	Indonesia
4.	Bagian	a. Pendahuluan : kata pengantar, daftar isi, dan petunjuk penggunaan bahan ajar berbasis inkuiri b. Isi : KD, KI, kata motivasi, peta konsep, materi, arti kata, rangkuman materi, uji kompetensi, LKPD dan RPP c. Penutup : kunci jawaban dan daftar pustaka
5.	Fungsi	Sebagai bahan pembelajaran secara mandiri baik dikelas maupun di luar kelas

Dari tabel 3.2 dapat diketahui bahwa peneliti mengembangkan bahan ajar berbasis inkuiri berdasarkan hasil analisis, juga mengidentifikasi sub-sub kemampuan yang perlu dimiliki peserta didik dalam mata pelajaran IPA.

c. Tahap Pembuatan Produk (*Development*)

Tahap *development* ini memuat tentang aktivitas praktik rancangan produk. Bagian *design* pada kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan bahan ajar berbasis inkuiri, KD, KI, kata motivasi, peta konsep, materi, arti kata, rangkuman materi, uji kompetensi, LKPD dan RPP, kunci jawaban dan daftar pustaka di susun dalam *Microsoft Word 2013*. Sedangkan pada bagian cover bahan ajar berbasis inkuiri menggunakan *Corel Draw 2020 Suite*.

Produk yang telah di desain akan dicetak warna, setelah dilakukan pencetakan maka produk bahan ajar berbasis inkuiri akan di validasi oleh validator dengan penilaian yang mencakup media, materi dan bahasa. Instrument penilaian bahan ajar berbasis inkuiri menggunakan skala Likert dengan kriteria (1) sangat tidak layak, (2) tidak layak, (3) kurang layak, (4) layak, (5) sangat layak.

d. Tahap Implementasi

Tahap implementasi ini dilakukan uji coba kepada peserta didik kelas V MIN Sinabang terhadap pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri yang merupakan hasil dari revisi dan perbaikan yang di validasi oleh validator.

e. Tahap Evaluation

Tahap evaluasi, setelah peneliti memberikan angket respon kepada guru dan peserta didik agar memberikan respon terhadap produk yang telah dirancang (bahan ajar berbasis inkuiri di kelas V MIN Sinabang). Tahap evaluasi melalui kriteria ketercapaian kelayakan dan diukur menggunakan rumus kriteria uji coba angket.⁵⁸

B. Prosedur Penelitian

1. Penelitian dan pengumpulan data

- a. Pemilihan materi, materi yang dikembangkan dalam penelitian ini akan disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada tingkat SD/MI khususnya pada materi untuk kelas V MIN Sinabang.

- b. Pemilihan Subjek Penelitian

Penelitian ini akan dikhususkan kepada peserta didik kelas V MIN Sinabang.

- c. Analisis kebutuhan

Langkah awal yang ditempuh oleh peneliti dalam penelitian dan pengembangan ini adalah melakukan observasi terhadap sekolah serta melakukan wawancara dengan salah satu wali kelas dan peserta didik V MIN Sinabang untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang dihadapi terkait proses pembelajaran.

⁵⁸Endang Mulyatiningsih. *Riset terapan bidang pendidikan dan teknik...* hal 183.

2. *Perencanaan*

Dalam tahap perencanaan pengembangan modul bahan ajar berbasis inkuiri, hal-hal yang dilakukan peneliti mulai dari mencari berbagai referensi buku yang sesuai dengan media yang akan dikembangkan, memahami dengan seksama terkait problematika yang dialami peserta didik dalam proses pembelajaran, memilih desain yang tepat, memilih layout yang sesuai dengan tema dan karakteristik peserta didik pada jenjang SD/MI dan sebagainya.

3. *Penyusunan Modul*

Secara garis besar, modul ini mencakup:

- a. Menentukan judul modul. Modul yang dikembangkan oleh peneliti berjudul “Bahan Ajar Berbasis Inkuiri”
- b. Pengantar pembelajaran. Pada bagian ini, peneliti membahas materi secara singkat, serta gambaran umum modul.
- c. Standar Isi. Kompetensi dasar berisi sejumlah kemampuan yang harus dikuasai oleh peserta didik. Sedangkan indikator merupakan tingkah laku peserta didik yang dapat dilihat dan muncul sebagai tanda ketercapaian dari kompetensi dasar tertentu.
- d. Materi dan soal. Hal yang sangat penting yaitu materi dan soal yang sangat erat hubungannya dengan proses pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik.

4. *Uji validitas pakar*

Setelah produk pengembangan selesai dikerjakan, maka langkah selanjutnya adalah menguji valid tidaknya produk yang dikembangkan. Melakukan validasi merupakan kegiatan mengumpulkan data atau informasi dari para ahli dibidangnya (validator) untuk menentukan valid atau tidak valid terhadap produk modul yang dikembangkan. Tujuan validasi adalah untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan sebelum media digunakan secara umum. Media dikatakan valid atau layak digunakan apabila diperoleh tingkat presentase validitas tinggi, sedangkan sebaliknya dikatakan tidak valid jika tingkat validitasnya rendah. Uji validitas diberikan kepada beberapa validator ahli, dosen UIN Ar-Raniry dan guru wali kelas V MIN Sinabang.

5. *Revisi Produk*

Setelah produk divalidasi oleh beberapa pakar, tahap selanjutnya yaitu melakukan revisi terhadap produk. Revisi produk dilakukan apabila dalam format maupun standar isi banyak kelemahan dan kekurangan sehingga revisi produk ini bersumber pada hasil angket dari para ahli validator yang dikumpulkan. Berbagai tanggapan, kritik, dan saran dari para ahli dianalisis. Dari hasil analisis kemudian peneliti melakukan revisi atau memperbaiki produk modul yang dikembangkan.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan tahapan yang sangat penting, guna dihasilkannya produk yang benar-benar berkualitas. Beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti, yaitu:

1. Desain uji coba, studi ini merupakan kegiatan pengembangan yang dilakukan secara individu. Kegiatan yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu mulai melakukan observasi lapangan, membuat media kemudian menguji kelayakan produk dengan cara validasi oleh beberapa pakar.
2. Subjek uji coba, subjek validasi terdiri dari dosen PGMI UIN Ar-Raniry dan Wali Kelas dan peserta didik V MIN Sinabang
3. Jenis data, terdapat dua jenis data yang diperoleh, yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif akan diperoleh penyebaran angket berupa angket instrumen pengembangan. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara terhadap guru wali kelas dan peserta didik di sekolah serta saran, kritik dan tanggapan dari para validator. Setelah kedua jenis data terkumpul, kemudian akan dianalisis.

D. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data untuk menjawab dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar validasi ahli dan angket respon peserta didik. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Validasi instrumen

Validasi instrumen adalah kemampuan instrumen untuk mengukur dan menggambarkan suatu aspek sesuai dengan maksudnya untuk apa instrumen tersebut dibuat.⁵⁹ Instrumen validasi dibuat untuk mengevaluasi serta mengetahui kelayakan media bahan ajar berbasis inkuiri yang dibuat, yaitu terdiri dari instrumen uji kelayakan untuk ahli media pembelajaran, instrumen uji kelayakan untuk ahli bahasa dan uji kelayakan untuk ahli materi. Angket validasi menggunakan skala Likert.

2. Angket

Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang di ajukan oleh peneliti secara tertulis kepada peserta didik, angket digunakan untuk melihat kepraktisan bahan ajar berbasis inkuiri, adapun angket yang digunakan adalah angket tertutup dan skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah, karena dengan analisis data, data tersebut dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian. Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah dengan cara mengumpulkan data melalui instrumen-instrumen pengumpulan data, kemudian

⁵⁹Hamid Darmadi. *Metode penelitian pendidikan dan sosial*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 117.

dianalisis dengan mengacu pada prosedur penelitian dan pengembangan. Data yang akan dianalisis adalah data kuantitatif yang diperoleh dari angket penilaian validator. Sedangkan rumus yang digunakan dalam menganalisis data pada penelitian dan pengembangan modul ini adalah:

1. Analisis data angket validasi

Data hasil penelitian terhadap kelayakan produk pengembangan bahan ajar Berbasis inkuiri dianalisis secara deskriptif.

Rumus yang digunakan adalah:

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

Keterangan:

P = presentase yang dicari

$\sum x$ = jumlah nilai jawaban responden

$\sum xi$ = jumlah nilai ideal⁶⁰

Penentuan kriteria tingkat kevalidan dan revisi produk seperti tersaji pada tabel berikut:

Tabel 3. 2 Kriteria Tingkat Kevalidan

Hasil pencapaian	Kriteria Validasi	Keterangan
85%-100%	Sangat Layak	Tidak revisi
75%-84%	Layak	Tidak revisi
65%-74%	Cukup Layak	Sebagian Revisi

⁶⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis...* hal. 133.

55%-64%	Kurang Layak	Revisi ⁶¹
---------	--------------	----------------------

Analisis data angket validasi ini digunakan untuk mengetahui dan mendeskripsikan keefektifan produk pengembangan modul.

Analisis deskripsi kuantitatif yang berupa skor pada skala *Likert* adalah melakukan perhitungan rata-rata. Pengolahan data angket diperoleh dari angket ahli, dan dianalisis menggunakan rumus berikut:

1. Rumus untuk Mengelolah data primer

$$P = \frac{\chi}{\chi^i} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persentase
X : Jawaban responden dalam satu item
Xi : Nilai ideal dalam satu item
100% : konstanta

(2) Rumus untuk mengolah data keseluruhan item

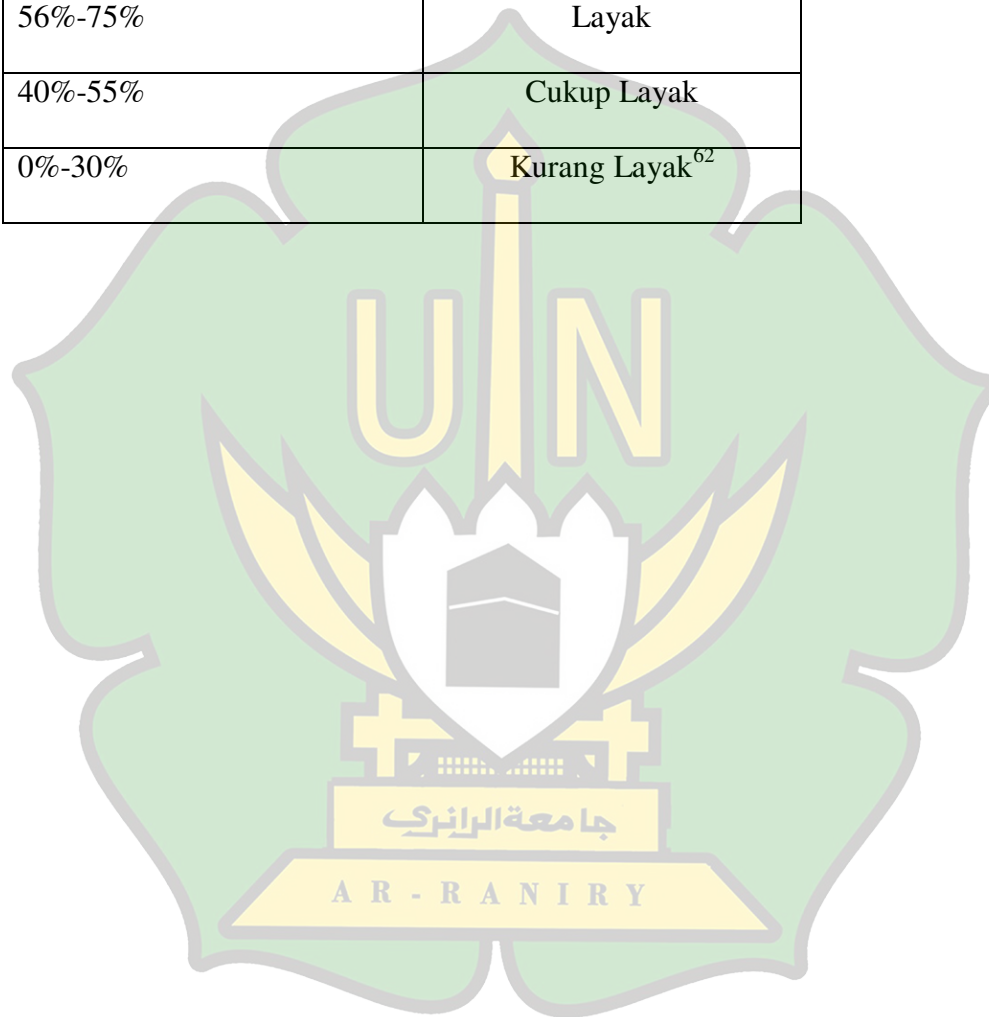
$$P = \frac{\text{Jumlah seluruh jawaban responden}}{\text{Jumlah skor ideal}} \times 100\%$$

Sedangkan kriteria kelayakan yang menyatakan bahwa produk yang dikembangkan layak untuk digunakan disajikan dalam tabel berikut.

⁶¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), Hal.133

Tabel 3. 2 Skala Persentase Kelayakan Produk

Persentasi Pencapaian	Interprestasi
76%-100%	Sangat Layak
56%-75%	Layak
40%-55%	Cukup Layak
0%-30%	Kurang Layak ⁶²



⁶²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 208.

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar tematik *berbasis inkuiri*. Pada bagian ini data yang disajikan adalah data deskriptif. Data hasil penelitian disajikan dan dianalisis dengan menggunakan uji validitas oleh ahli terhadap produk bahan ajar yang dikembangkan.

1. Desain Pengembangan Bahan Ajar (Hasil Produk)

a. Tahap Pelaksanaan (*Planning*)

Pada pelaksanaan pembelajaran dikelas hanya sebagian sumber belajar atau bahan belajar yang mendukung siswa saat pembelajaran berlangsung. Saat proses belajar siswa hanya menggunakan buku siswa Kurikulum 2013 edisi revisi 2016 cetakan milik Kemendikbud yang sudah disediakan di sekolah. Pemahaman dalam buku tematik yang dipergunakan oleh sekolah menggunakan bahasan yang kurang konkret dan materi yang dijelaskan sangat sedikit, sehingga siswa sulit untuk memahami materi yang diberikan.

Terbatasnya materi yang diberikan berbanding terbalik dengan banyaknya soal yang disajikan dalam buku siswa K13 tersebut sehingga membuat guru kesulitan harus mencari materi dari sumber lain agar siswa mudah memahami materi yang diberikan. Sesuai dengan analisis tersebut, peneliti mengembangkan bahan ajar yang dapat mengatasi permasalahan yang ada, yakni bahan ajar

pembelajaran tematik berbasis model Inkuiri yang dimana siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Subtema yang dipilih dalam pengembangan adalah Subtema 1 Suhu dan Kalor pada Tema 6 Kalor dan Perpindahannya.

Pemilihan subtema tersebut karena menurut peneliti subtema ini paling cocok dengan pengembangan berbasis model inkuiri, dan juga membuat siswa menjadi lebih aktif dalam mengerjakan kegiatan dalam proses belajar mengajar dan mencari solusi dalam pemecahan masalah yang ada.

b. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap kedua yaitu desain bahan ajar berbasis inkuiri. Pada tahap ini yang perlu diperhatikan adalah cara penyajian materi dalam bahan ajar. Penyajian materi dalam bahan ajar berbasis inkuiri ini menghubungkan kesenian peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Uraian materi diawali dengan pemetaan kompetensi dasar Tema 6 Subtema 1, selanjutnya terdapat pertanyaan mendasar dengan tujuan untuk mengarahkan peserta didik agar dapat melihat gambaran materi yang akan dipelajarinya. Setelah dirangsang dengan pertanyaan, diikuti dengan penyajian materi, di mana setiap materi terdapat contoh soal beserta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Materi dalam bahan ajar ini terdiri dari suhu dan kalor. Bahan ajar tematik berbasis Inkuiri pada pengembangan ini meliputi 3 bagian yaitu, bagian pendahuluan, isi, dan evaluasi. Bagian pendahuluan meliputi *cover*, redaksi buku, kata pengantar, kompetensi inti, kompetensi dasar, dan daftar isi.

Bagian isi terdiri dari KD dan indikator pembelajaran. Pada setiap pembelajaran terdapat beberapa aktivitas siswa berupa cermat mengamati, gemar membaca, cerdik mencari tahu, berani beresperiment, bijak menyimak, cakap mengkomunikasikan, serta aktif melakukan. Bagian evaluasi meliputi soal-soal yang terdapat pada setiap materi dalam bahan ajar yang sesuai dengan indikator/tujuan pembelajaran.

c. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Langkah pertama yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan kompetensi dasar dan mengembangkan indikator pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. Langkah selanjutnya adalah menyusun draf bahan ajar pada materi suhu dan kalor untuk siswa kelas V MIN Sinabang.

Subtema 1 suhu dan kalor mengajak siswa untuk menggali informasi kegiatan belajar yang akan dilakukan oleh siswa yaitu berlatih mengamati, berkreasi, membaca, bercerita, menulis, dan diskusi.

Pengembangan bahan ajar ini divalidasi oleh ahli dengan kriteria penilaian. Pada penilaian tersebut validator memberikan penilaian dari skala 2 – 4 (Kurang valid – sangat valid). Adapun yang menjadi fokus perbaikan bahan ajar tematik ini adalah skala 2 – 3 pada indikator penilaian oleh ahli. Berikut draf bahan ajar Bahasa Indonesia dan IPA berupa komponen-komponen yang terdapat dalam bahan ajar antara lain:

1) Cover Bahan Ajar

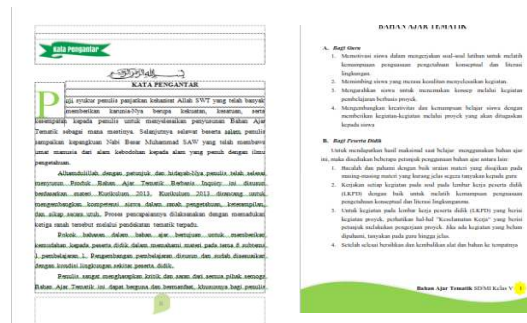


Gambar 4. 1 Tampilan Desain Cover Bahan Ajar

Bagian atas cover terdapat tulisan bahan ajar pembelajaran tematik berbasis inkuiri, hal itu menunjukkan judul bahan ajar berbasis inkuiri berisi materi Kalimat Ekplanasi dan Kalor. Cover memuat gambar yang mendefinisikan proyek sesuai model inkuiri. Bagian pojok kanan tengah menunjukkan Tema dan Subtema serta jenjang kelas dan bagian pojok bawah terdapat nama penyusun dan pembimbing dari pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri ini. Desain cover ini berdasarkan masukan dari validator dan pembimbing, yaitu gambar yang dipakai terdapat disekitar kehidupan kita sehari-hari.

2) Desain Isi Bahan Ajar

Kajian mengenai desain bahan ajar yang digunakan pada produk disesuaikan dengan pengaturan penyebarannya pada ruang-ruang yang tersedia untuk menciptakan kesan-kesan tertentu, sehingga dapat menolong pembaca untuk mendapatkan kenyamanan membaca semaksimal mungkin. Adapun kajian perbaikan adalah sebagai berikut:



a. Ukuran dan Jenis Huruf

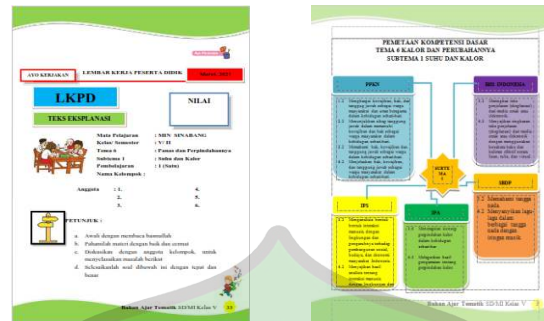
Gambar 4. 2 Tampilan Font dalam Bahan Ajar

Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada produk pengembangan yaitu judul bahan ajar siswa menggunakan ukuran font 14 dengan jenis font *Times New Roman*. Ukuran teks untuk sub judul pada bahan ajar siswa menggunakan ukuran font 12 dengan font *Times New Roman*. Penggunaan spasi pada teks juga bertujuan agar memudahkan dalam membaca bahan ajar dan membantu dalam meningkatkan pemahaman pembaca.

Hal tersebut dipaparkan oleh Hartley spasi dapat mempermudah pembaca memperoleh informasi. Spasi membantu pembaca dalam (1) melihat redundansi dalam teks, membaca lebih cepat, (2) Lebih mudah dipahami oleh pembaca, (3) melihat struktur dokumen secara keseluruhan, (4) pengorganisasian isi teks.⁶³

⁶³Hartley, J. Designing Instructional dan Informational Txt. Dalam Jonassen, D.H. (Ed), *Handbook of Research on Education Communication and Tchnology (Second ED)*, (London: Lawrence Erlangum Associates, 2004), Hlm. 992.

b. Warna, Gambar dan Bahasa



Gambar 4. 3 Tampilan Pemetaan dan LKPD

Warna harmonis adalah warna yang dihasilkan dari kombinasi warna yang bersebelahan dalam roda warna. *Background* pada uraian teks didominasi dengan warna putih dan pada teks menggunakan warna hitam.⁶⁴ Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan kejelasan dan kemudahan dalam uraian materi dalam bahan ajar sehingga pesan dalam teks dapat tersampaikan dengan baik kepada pembaca.

Pemilihan warna yang kontras sejalan dengan pendapat Smaldino, dkk yang mengemukakan bahwa warna teks seharusnya kontras dengan warna latar belakangnya agar mudah untuk dibaca dan dapat menarik perhatian pembaca.⁶⁵

Produk pengembangan ini juga menggunakan gambar yang bertujuan untuk memperoleh gambar nyata, mengungkapkan pemikiran, mengingat materi serta merupakan gambar menyeluruh dari suatu pembahasan. Menurut Degeng bahasa yang digunakan dalam penulisan bahan ajar bukan bahasa teks yang

⁶⁴ A Nugroho, *Pengembangan Model Pembelajaran Menggunakan MAteri Kubus dan Balok*, (Malang: Tesis tidak diterbitkan. Pascasarjana Universitas Malang, 2008), hal. 15.

⁶⁵ Smaldino, Lowther & Russel, *Instructional Technology & Media For Learning Upper Sadle Rive*, (NJ: Pearson Education Inc, 2011), hal. 89.

bersifat sangat resmi atau sangat formal, melainkan Bahasa yang setengah formal dan setengah lisan.⁶⁶

Ketika menulis bahan ajar, penulis harus membayangkan bahwa seolah-olah dia mengajak pembaca berbicara. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Muslich bahwa buku ajar dikatakan komunikatif apabila penataan kalimatnya tidak bertele-tele sehingga mudah dipahami oleh siswa.⁶⁷

3) Kata Pengantar



Gambar 4. 4 Tampilan Kata Pengantar

Isi dari kata pengantar adalah upaya penulis untuk mengkomunikasikan dengan pembaca melalui penerapan beberapa prinsip sebagai berikut:

1. Memunculkan cerita/kesan bahwa bahan ajar yang disusun layak dan penting untuk dipelajari,
2. Mengarahkan fokus bahan ajar pada hal-hal yang diasumsikan sesuai dengan kebutuhan pembaca dan,
3. Harapan penulis terhadap bahan ajar.

⁶⁶I.N.S Degeng, *Pedoman Penyusunan Bahan Ajar Menuju Pribadi yang Unggul*, (Surabaya: TEP-PPs Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, 2008), hal. 01.

⁶⁷M. Muslich, *Text Book Writing, Dasar-Dasar Pemahaman Penulisan dan Pemakaian Buku Teks*, (Yogyakarta: Arruz Media, 2010), hal. 168.

gelap menjadi warna cerah dan tulisan pada bagan terlalu luas sehingga diubah menjadi lebih padat.

Peta konsep merupakan suatu gambar yang memamparkan struktur penyajian materi atau konsep untuk mengetahui alur belajar yang tepat. Peta konsep direvisi berdasarkan masukan validator dan pembimbing yaitu, pada pelajaran Bahasa Indonesia dan IPA yang menjadi informasi tentang pelajaran yang akan dipelajari dan orientasi pelajaran menggunakan bahan ajar.

6) Panduan Penggunaan Bahan Ajar



Gambar 4. 7 Tampilan Panduan Penggunaan Bahan Ajar

Panduan penggunaan bahan ajar merupakan petunjuk baik bagi peserta didik dan guru dalam penggunaan bahan ajar dengan tujuan agar guru dan peserta didik dapat mencapai tujuan dari penggunaan bahan ajar. Panduan penggunaan bahan ajar direvisi berdasarkan masukan validator yaitu, pada point bagi pendidik dan peserta didik diberikan blod/menebalkan kata agar lebih berdeda.

7) Kompetensi inti

KOMPETENSI INTI KELAS V	
1	Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.
2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun (sopan santun), dan berprestasi dalam kehidupan sehari-hari.
3	Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.
4	Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.

Gambar 4. 8 Tampilan Kompetensi Inti

Kompetensi digunakan untuk mengetahui target pencapaian dalam pembelajaran. Menurut validator, setiap KI yang terdapat pada setiap unit pelajaran sama jadi lebih baik diletakkan pada satu halaman saja sehingga memudahkan pembaca untuk langsung mengetahui KI pembelajaran pada bahan ajar.

8) Pembelajaran

KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR	
Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.	1.1. Menjelaskan konsep, prinsip, dan prosedur yang berkaitan dengan materi.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun (sopan santun), dan berprestasi dalam kehidupan sehari-hari.	2.1. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun (sopan santun), dan berprestasi dalam kehidupan sehari-hari.
3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.	3.1. Menjelaskan konsep, prinsip, dan prosedur yang berkaitan dengan materi.
4. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa inggin tahunya dan pengalamannya yang diperoleh dari pembelajaran.	4.1. Menjelaskan konsep, prinsip, dan prosedur yang berkaitan dengan materi.

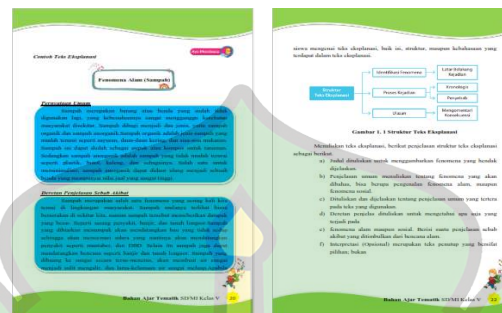
PENILAIAN	
Nilai	Kategori
85 - 100	A
75 - 84	B
65 - 74	C
55 - 64	D
45 - 54	E

Gambar 4. 9 Tampilan Pembelajaran

Pembelajaran pada bahan ajar ini untuk memudahkan siswa mengetahui apa yang akan dipelajari sesuai dengan Kompetensi Dasar dan Indikator serta

uraian konsep. Tampilan setiap unit pembelajaran diubah sedemikian rupa agar lebih menarik dan lebih jelas.

9) Unsur materi



Gambar 4. 10 Tampilan Materi Bahan Ajar

Pada gambar di atas memudahkan pembaca untuk mengetahui dan memahami lebih jauh tentang suatu materi yaitu teks explanasi dan kalor, serta adanya penambahan gambar agar terlihat menarik dan kombinasi warna diubah agar lebih hidup dan menjadi lebih rapi.

10) Penambahan Rangkuman Setiap Pembelajaran

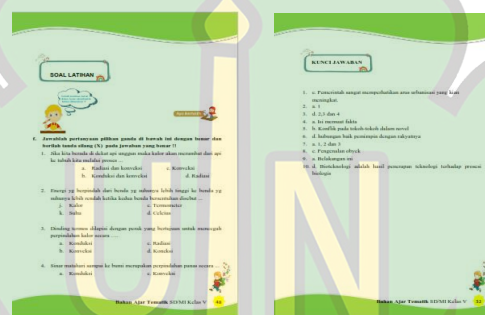


Gambar 4. 11 Tampilan Rangkuman

Penambahan rangkuman pada bahan ajar adalah sebuah hasil dari kegiatan merangkum atau hasil dari kegiatan meringkas suatu uraian menjadi lebih singkat.

Hal ini bertujuan untuk menyajikan singkat suatu materi atau pembahasan dengan tanpa mengubah apa yang menjadi inti dari materi tersebut. Kegiatan merangkum bisa dimankai sebagai suatu kegiatan yang dijalankan dengan mengumpulkan sesuatu hal menjadi satu atau merangkum juga bermakna meringkas suatu uraian atau mengihtisarkannya.

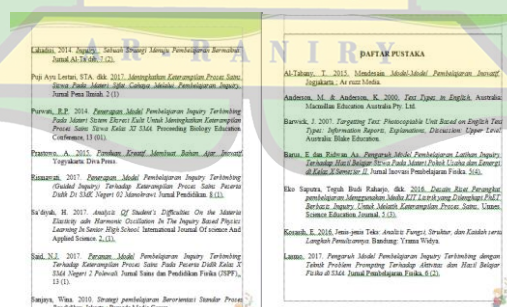
11) Penambahan Soal dan Kunci Jawaban Setiap Pembelajaran



Gambar 4. 12 Tampilan Penambahan Soal dan Kunci Jawaban

Perolehan skor 0 – 5 serta saran dan masukan yang diberikan oleh validator untuk memperbaiki bahan ajar ini agar valid, maka peneliti menambahkan latihan-latihan beserta kunci jawabannya di akhir pembelajaran.

12) Sumber rujukan



Gambar 4. 13 Tampilan Sumber Rujukan Bahan Ajar

Pencantuman daftar rujukan dimaksudkan sebagai pertanggungjawaban kutipan yang ada pada buku ajar dan memberikan informasi kepada pembaca apabila pembaca menginginkan untuk mengetahui lebih jauh tentang materi yang dipaparkan.

Prastowo mengemukakan bahwa daftar rujukan dicantumkan dalam bahan ajar agar pembaca yang ingin mengetahui lebih jauh tentang suatu persoalan dari sumber referensi tertentu dapat dilacak keberadaannya.⁶⁸

d. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Penyebaran adalah pengembangan tahap akhir yang memperoleh nilai positif dari validator maka bahan ajar ini akan dikemas, disebarluaskan dan diterapkan untuk skala yang lebih luas.

2. Kelayakan Produk Bahan Ajar

Kelayakan dilakukan dengan cara memvalidasi produk kepada tiga ahli media dan materi serta enam guru di MIN Sinabang. Validasi produk ini dilakukan dengan tujuan mendapatkan penilaian kelayakan, saran dan masukan dari para ahli yang berkompeten sehingga bahan ajar dikembangkan mempunyai kelayakan yang baik.

a. Validasi Ahli Media

Penilaian oleh ahli desain bertujuan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar berbasis inkuiri yang dilihat dari sisi desain media. Ahli desain media

⁶⁸ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat...* hal. 161.

memberi penilaian pada instrumen yang telah divalidasi meliputi aspek tampilan, bahasa, dan komponen bahan ajar.

Penilaian validasi media produk bahan ajar ini dilakukan oleh 2 orang ahli, yaitu Bapak Rahmat Musfikar (Dosen PTI), Bu Mira Maisura, M.Sc (Dosen PTI), Ibu Harmaisah, S.Pd (Guru kelas 5 MIN Sinabang).

Tabel 4. 1 Data Hasil Penilaian Bahan Ajar Oleh Ahli Media

Aspek Penilaian	Kriteria penilaian	Penilaian			Skor	Peraspek $\sum$	Rata-Rata	Persentase Kelayakan	Kriteria
		I	II	III					
Ukuran Bahan Ajar	1	3	3	3	9	16	3,16	79%	Layak
	2	4	3	3	10				
Desain Cover	1	4	3	4	11	44	3,66	91,50%	Sangat Layak
	2	4	4	3	11				
	3	4	4	4	12				
	4	4	3	3	10				
Desain Isi Bahan Ajar	1	4	3	3	10	123	3,41	85,25%	Sangat Layak
	2	3	3	4	10				
	3	3	3	3	9				

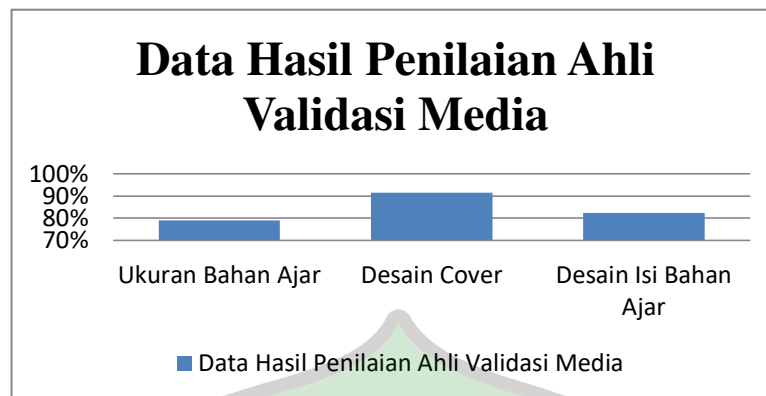
	4	4	3	3	10				
	5	4	2	4	10				
	6	4	4	4	12				
	7	3	3	4	11				
	8	2	3	4	9				
	9	3	4	3	10				
	10	4	4	3	11				
	11	4	3	3	10				
	12	4	4	4	12				
Jumlah Skor	60	60	66	186		186	3,44	86%	Sangat Layak
Jumlah Rata-Rata Seluruh Skor									

Keterangan :

Penilai I : Rahmat Musfika, M.Kom

Penilai II : Mira Maisura, M.Sc

Penilai III : Harmasah, S.Pd



Gambar 4. 14 Data Hasil Penilaian Ahli Validasi Media

Berdasarkan hasil gambar pada Gambar 4.14 Penilaian Bahan Ajar oleh ahli media secara keseluruhan mendapatkan skor rata-rata keseluruhan 3,44 persentase 86% dengan kriteria sangat layak. produk bahan ajar ini dapat digunakan sebagai bahan ajar peserta didik dalam proses pembelajaran, ditinjau dari keseluruhan aspek, persentase kelayakan tertinggi berada pada aspek desain cover bahan ajar yang memperoleh kriteria sangat layak dengan skor rata-rata 3,66 persentase mencapai 91,50%.

Selanjutnya diikuti oleh aspek desain isi bahan ajar diperoleh skor rata-rata 3,41 persentase 82,25% dengan kriteria sangat layak. Sedangkan yang terakhir dengan perolehan persentase terendah yaitu aspek ukuran bahan ajar mendapatkan skor rata-rata 3,16 persentase dengan kriteria layak. Untuk perhitungan selengkapya dapat dilihat pada lampiran. 91,50% .

Tabel 4.2 Komentar dan Saran oleh Ahli Validasi Media

Nama	Komentar dan Saran
Rahmat Musfika, M.Kom	1. Sesuaikan gambar dengan isinya 2. Ukuran gambar sesuaikan 3. Warna latar belakang sesuai tulisan
Mira Maisura, M.Sc	1. Perbaiki pada kontras warna
Harmasah, S.Pd	1. Adanya pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri ini diharapkan mampu menjembatani keterampilan berpikir tingkat tinggi dan sikap ilmiah sebagai peningkatan literasi pada pembelajaran tematik.

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas data kualitatif yang dihimpun melalui komentar dan saran ahli media pada pertanyaan pendukung yang berkenaan dengan bahan ajar menunjukkan bahwa secara umum bahan ajar sudah baik dan ada beberapa poin yang perlu diperbaiki untuk menyempurnakan bahan ajar agar lebih menarik dan bahan ajar ini dapat digunakan dengan revisi.

b. Validasi Ahli Materi

Pelaksanaan proses validasi bahan ajar pembelajaran tematik berbasis inkuiri Tema 6 Subtema 1 PB 1 yang diajukan kepada para ahli materi bertujuan untuk mengetahui kelayakan materi dalam bahan ajar yang telah dikembangkan. Penilaian ahli materi mencakup tiga aspek penilaian, yaitu aspek kelayakan isi,

aspek kelayakan penyajian, dan aspek kebahasaan. Penilaian validasi materi produk bahan ajar ini dilakukan oleh 3 orang, yaitu Bu Mainisa, S.Pd.I, M.Pd (Dosen Prodi PGMI), Bu Putri Rahmi, M.Pd (Dosen Prodi PGMI), dan Bu Mardiana, S.Pd. (Guru kelas V MIN Sinabang).

Berdasarkan data hasil validasi pengembangan bahan ajar pada pembelajaran tematik berbasis Inkuiri oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Data Hasil Penilaian oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	Kriteria penilaian	Penilaian			Skor	$\sum$ Peraspek	Rata-Rata	Persentase Kelayakan	Kriteria
		I	II	III					
Aspek Kelayakan Isi	1	3	3	4	10	99	3,30	82,50%	Sangat Layak
	2	3	4	4	11				
	3	3	3	4	10				
	4	3	3	3	9				
	5	4	3	3	10				
	6	3	3	4	10				
	7	4	3	3	10				
	8	4	3	3	10				
	9	4	3	3	10				
	10	3	4	4	11				

Aspek Kelayakan Penyajian	1	4	4	3	11	79	3,29	82,25%	Sangat Layak
	2	2	3	4	9				
	3	4	3	3	10				
	4	3	2	2	7				
	5	4	3	3	11				
	6	4	4	3	11				
	7	4	4	3	11				
	8	3	3	4	10				
Aspek Kebasahan	1	4	4	3	11	99	3,66	91,50%	Sangat Layak
	2	4	3	4	11				
	3	4	3	3	10				
	4	4	4	4	12				
	5	3	4	4	11				
	6	4	3	3	11				
	7	4	3	4	11				
	8	4	4	3	11				
	9	3	4	4	11				
Jumlah Skor		84	95	98	277	277	3,44	85,5%	Sangat

Jumlah Rata-Rata Seluruh Skor				Layak
-------------------------------	--	--	--	-------

Keterangan :

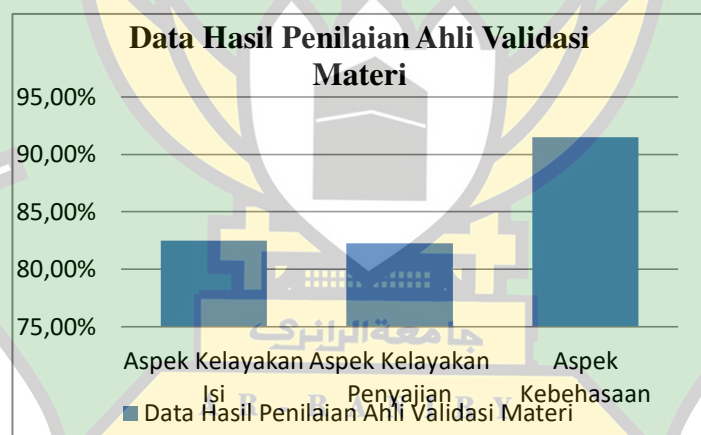
Penilai I : Mainisa, S.Pd.I., M.P

Penilai II : Putri Rahmi, M.Pd

Penilai III : Mardiana, S.Pd

Gambar 4. 15. Hasil Grafik Penilaian Ahli Validasi Materi

Berdasarkan hasil grafik pada gambar 4.15 di atas deskripsi data hasil validasi materi memperoleh skor rata-rata keseluruhan 3,42 dengan persentase 85,5% dengan kriteria sangat layak sehingga sangat efektif sabagai produk bahan



ajar dapat digunakan sebagai bahan ajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

Aspek yang memperoleh persentase tertinggi yaitu berada pada aspek kebahasaan dengan skor rata-rata 3,66 persentase 91.50% dengan kriteria sangat layak.

Kemudian, di ikuti oleh aspek kelayakan isi yang memperoleh skor rata-rata 3,30 persentase 82,50% dengan kriteria sangat layak. Yang terakhir

memperoleh persentase terendah adalah aspek kelayakan penyajian yang meraih skor rata-rata 3,29 persentase 82,25% dengan kriteria sangat layak. Perolehan skor terendah ini akan dijelaskan pada tabel komentar dan saran di bawah ini. Untuk perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 4.4 Komentar dan Saran oleh Ahli Materi

Nama	Komentar dan Saran
Mainisa, S.Pd., M.Pd	1. Perhatikan tata letak penulisannya, harus liat marginnya/rapikan. 2. Perhatikan ukuran huruf untuk footnote. 3. Gambar untuk perpindahan kalor pada hal. 44 sebaiknya diperbesar agar lebih jelas.
Putri Rahmi, M.Pd	1. Harus lengkap LKPD
Mardiana, S.Pd	1. Dapat memotivasi siswa untuk belajar dan mendorong siswa untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilannya; 2. Dapat membantu siswa dalam belajar agar lebih mudah.

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas data kualitatif yang dihimpun melalui komentar dan saran ahli materi melalui pertanyaan pendukung yang berkenaan dengan bahan ajar dapat disimpulkan bahwa (1) bahan ajar dapat membantu peserta didik dalam memahami materi namun tambahkan lagi ilustrasi gambarnya, (2) kelebihan dari bahan ajar ini yaitu sudah terstruktur dan bisa melatih

kemampuan motorik peserta didik, (3) kekurangan dari bahan ajar ini sebagian besar saran dan masukan dari validator bahan ajar ini belum disempurnakan dengan soal latihan di setiap akhir proses pembelajaran beserta kunci jawabannya, (4) saran untuk kedepannya agar lebih baik lagi.

c. Hasil Respon Guru

Pelaksanaan proses validasi bahan ajar tematik berbasis inkuiri tema 6 subtema 1 pb 1 pada muatan materi suhu dan kalor yang dilakukan pada hari Rabu 05 November 2020 di MIN Sinabang mendapatkan tanggapan positif dari guru-guru yang ada di sekolah. Deskripsi data hasil validasi respon guru terhadap pengembangan bahan ajar dilakukan oleh 6 guru di MIN Sinabang, yaitu Bu Mardiana, S.Pd, Bu Harmaisah, S.Pd, Bu Rusda, Bu Elfi susilawati, S.Pd, Bu mirnawati, S.Pd.I., dan Bu Afi Darnita, S.Pd.I. Pengambilan data hasil penilaian respon guru terhadap pengembangan bahan ajar tematik berbasis Inkuiri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Data Hasil Penilaian Respon Guru

No.	Kriteria Penilaian	Skor Respon Guru					
		I	II	III	IV	V	VI
1.	Adanya bahan ajar mempermudah guru dalam	3	4	4	4	4	4

	menyampaikan materi kepada siswa.						
2.	Gambar dan ilustrasi dalam bahan ajar dapat meningkatkan pemahaman siswa.	4	4	3	3	3	3
3.	Petunjuk kegiatan kegiatan dalam bahan ajar jelas sehingga mempermudah siswa melakukan semua kegiatan yang ada dalam LKPD	3	4	3	4	3	4
4.	Produk bahan ajar dapat memfasilitasi siswa untuk membangun pemahaman berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya	2	3	3	4	4	4
5.	Adanya bahan ajar berbasis <i>Inkuiri</i> untuk pembelajaran tematik menjadi menarik dan menyenangkan	4	3	4	4	4	3
6.	Langkah-langkah yang disajikan	3	4	4	3	4	4

	dalam bahan ajar membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah diisyaratkan dalam indikator pencapaian kompetensi dasar						
7	Materi yang terdapat dalam bahan ajar berbasis <i>Inkuiri</i> mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat berpikir siswa	3	3	4	4	4	4
8	Bahan ajar berbasis <i>Inkuiri</i> sangat berguna dalam menambah wawasan peserta didik serta dapat meningkatkan intensitas belajar siswa dalam pembelajaran tematik	3	3	3	3	4	4
9	Bahan ajar menggunakan Bahasa yang komunikatif, sesuai dengan kedewasaan siswa, dan struktur kalimat yang jelas	3	3	3	4	4	4

10	Penggunaan bahan ajar sangat menarik sehingga sangat cocok digunakan di kelas	4	3	3	4	4	4
Jumlah Skor		35	34	38	37	38	38
Persentase Skor		87,5%	85%	95%	92,5%	95%	95%
Persentase Skor Rata – Rata Keseluruhan		91,6%					

Keterangan:

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Guru I : Mardiana S.Pd | 4. Guru II : Harmaisah, S.Pd |
| 2. Guru III : Rusda, S.Pd | 5. Guru IV : Elfi susilawati, S.Pd |
| 3. Guru V : Mirnawati, S.Pd. | 6. Guru VI : Afi darnita, S.Pd. |

Berdasarkan **Tabel 4.5** di atas membahas data hasil penilaian respon guru terhadap produk bahan ajar yang dikembangkan memperoleh persentase skor rata-rata keseluruhan mencapai 91,6%. Pada interval $81,25 < x = 100\%$ dengan keterangan skor mencapai 91,6%, artinya bahan ajar tersebut memiliki kriteria sangat valid/sangat layak sehingga bahan ajar ini dapat memudahkan, membantu, dan menjadi pedoman dalam proses pembelajaran. Namun ada beberapa masukan dari guru sehingga bahan ajar tematik berbasis Inkuiri pada bagian sampul halaman dan desain bahan ajar agar dibuat lebih menarik lagi, guna menjadi bahan ajar yang valid dan dapat digunakan di MIN Sinabang. Hasil revisi produk bahan ajar dapat dilihat pada Gambar 4.1.

B. Pembahasan

1. Desain Penyusunan Bahan Ajar

Pengembangan bahan ajar tematik berbasis Inkuiri menggunakan model 4D. Model 4D terdiri dari empat tahap, yaitu Pelaksanaa (*Planning*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Penyebaran (*Disseminate*). Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah dilakukan, produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Tematik Berbasis *inkuiri* Tema 6 Subtema 1 PB 1 di kelas V MIN Sinabang.

Berdasarkan analisis dari studi pendahuluan pada tahap *define*, bahan ajar berbasis Inkuiri ini dibutuhkan dalam proses pembelajaran proses pembelajaran. Namun di sekolah dalam proses pembelajarannya masih menggunakan buku paket belum menerapkan bahan ajar berbasis inkuiri. Selanjutnya peneliti melakukan analisis terhadap materi yang akan disajikan dalam bahan ajar, salah satu materi yang sesuai dengan kurikulum 2013 pada pembelajaran tematik Tema 6 Subtema 1 PB 1 adalah dengan menggunakan model inkuiri.

Tahap *design*, pada tahap ini peneliti mengumpulkan bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan bahan ajar. Desain bahan ajar ini diawali dengan rancangan kosep bahan ajar, yaitu memilih pendekatan bahan ajar yang digunakan dalam bahan ajar. Setelah merancang konsep, peneliti mempersiapkan referensi pendukung pembuatan bahan ajar. Kemudian menentukan indikator pencapaian pembelajaran dari KI dan KD yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Tahap ketiga *develop*, hasil validasi yang disertai komentar dan saran dari para validator digunakan sebagai dasar merevisi, sehingga menghasilkan bahan ajar yang sangat valid/sangat layak serta dapat digunakan di kelas V MIN Sinabang dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini diawali dengan penyusunan draf buku yang menjadi acuan dalam mengembangkan bahan ajar.

Komponen-komponen di dalam bahan ajar terdiri dari sampul bahan ajar, redaksi, kata pengantar, daftar isi, penggunaan bahan ajar, model *inkuiri*, panduan penggunaan bahan ajar, pemetaan konsep dasar, deskripsi bahan ajar, pendahuluan pembelajaran, tujuan, contoh, soal evaluasi serta kunci jawaban, LKPD, rangkuman, glosarium dan RPP.

Bahan ajar yang dikembangkan berbasis inkuiri yang sesuai dengan materi yang dibahas. Tahap terakhir *disseminate* adalah tahap yang dilakukan untuk mempromosikan produk bahan ajar agar bisa digunakan sebagai salah satu sumber belajar mengajar. Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa produk bahan ajar yang diciptakan memperoleh kriteria sangat layak/sangat valid.

Bentuk diseminasi ini bertujuan mendapatkan masukan, koreksi, saran, penilaian, untuk menyempurnakan produk akhir bahan ajar. Penyebarluasanannya sangatlah penting sebagai upaya transfer ilmu, pengetahuan, dan pemberian manfaat atas hasil penelitian yang telah dilakukan.

Sejalan dengan hasil penelitian, validitas bahan ajar dan RPP yang telah dikembangkan dapat dikatakan valid apabila memenuhi kriteria tertentu. Menurut Plomp (2007:127) karakteristik dari produk yang dikatakan valid apabila ia

merefleksikan jiwa pengetahuan (*state of the art knowledge*). Hal inilah yang dikatakan dengan validasi isi (*content validity*). Berdasarkan analisis data penilaian validasi dari validator, maka validasi RPP dan bahan ajar tematik terpadu dengan menggunakan model inkuiri dikelas V MIN Sinabang yang dikembangkan tergolong sangat valid.

Menurut Plomp (2007:127) sebuah bahan ajar dikatakan praktis apabila bahan ajar tersebut dapat digunakan dengan mudah oleh guru dan siswa dalam pembelajaran. Untuk melihat apakah bahan ajar yang telah dikembangkan praktis atau tidak. Dilakukan uji coba siswa kelas V MIN Sinabang. Uji praktikalitas ini dapat dilakukan melalui pengamatan pelaksanaan pembelajaran, wawancara, dan pemberian angket kepada guru dan siswa sebagai penggunaan bahan ajar.⁶⁹

2. Kelayakan Bahan Ajar

Berdasarkan hasil uji validitas terhadap bahan ajar yang dilakukan oleh 2 dosen UIN Ar-Raniry dan 6 guru MIN Sinabang yang terdiri dari uji validasi media, uji validasi materi, dan tanggapan guru. Validasi ahli media menilai pengembangan bahan ajar dalam tiga kriteria, yaitu ukuran bahan ajar, desain cover, dan desain isi bahan ajar. Untuk validasi ahli materi menilai pengembangan bahan ajar dalam tiga aspek, yaitu aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, dan aspek kebahasaan.

⁶⁹Silviana Nasrul *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Problem Based Learning di Kelas IV Sekolah Dasar* (jurnal inovasi pendidikan dan pembelajaran sekolah dasar, Vol 2, No 1, 2018), hal. 89-90.

Data hasil penilaian bahan ajar meliputi data berupa skor kemudian dikonversikan menjadi empat kategori yaitu sangat layak (4), layak (3), kurang layak (2), dan tidak layak (1). Skor yang diperoleh juga diolah menjadi persentase untuk kriteria kelayakan.

a. Penilaian oleh Ahli Media

Adapun hasil penilaian oleh ahli media terhadap bahan ajar tematik pada setiap aspek analisis data yang diperoleh pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa kelayakan bahan ajar yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini dapat ditinjau tiga aspek penilaian, yaitu aspek pertama ukuran bahan ajar yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase 79% dengan kriteria layak. Aspek kedua yaitu desain sampul bahan ajar (*cover*) yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase 91,50% dengan kriteria sangat layak. Aspek ketiga yaitu desain isi bahan ajar yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase 82,25% dengan kriteria sangat layak.

Berdasarkan hasil validasi ahli media terhadap setiap aspek dapat dilihat bahwa rata-rata skor secara keseluruhan dari semua aspek yaitu sebanyak 86% termasuk dalam kriteria sangat layak/sangat valid. Sehingga bahan ajar tematik berbasis Inkuiri sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran.

b. Validasi Ahli Materi

Analisis data yang diperoleh dari ahli materi terhadap bahan ajar tematik pada setiap aspek yang diperoleh pada Tabel 4.3 menunjukkan bahwa kelayakan bahan ajar yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak.

Hal ini dapat ditinjau dari dari tiga aspek penilaian. Aspek pertama yaitu aspek kelayakan isi yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase mencapai 82,50% termasuk dalam kriteria sangat layak.

Aspek kedua yaitu aspek kelayakan penyajian yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase mencapai 82,25% termasuk dalam kriteria sangat layak. Aspek ketiga yaitu aspek kebahasaan yang mendapatkan rata-rata skor kelayakan persentase tertinggi yang mencapai 91,50% termasuk dalam kriteria sangat layak.

Sehingga dapat disimpulkan dari rata-rata skor secara keseluruhan dari semua aspek yang telah diberi penilaian oleh ahli materi yaitu mencapai persentase 85,5% termasuk kriteria sangat layak. Dengan demikian, berdasarkan penilaian validasi ahli materi terhadap kelayakan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis inkuiri layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar (buku) yang akan dibuat memuat rencana pembelajaran berbasis aktivitas dan memuat urutan pembelajaran yang dinyatakan dalam kegiatan yang harus dilakukan peserta didik. Bahan ajar ini mengarahkan kepada hal-hal yang harus dilakukan peserta didik bersama guru dan teman sekelasnya untuk mencapai kompetensi tertentu, bukan hanya buku yang materinya dibaca, diisi, atau dihafal. Melalui penelitian ini diharapkan mampu menumbuhkan minat

pihak-pihak terkait untuk terus mengembangkan perangkat pembelajaran yang bercirikan kurikulum 2013.⁷⁰

3. Respon Guru Terhadap Bahan Ajar

Bahan ajar memiliki peranan penting bagi guru untuk kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu bahan ajar sepatutnya tersedia sebagaimana mestinya yang berguna bagi untuk bahan referensi dalam mempersiapkan segala hal dalam mengajar. Namun sebaliknya, bahan ajar yang ada masih sedikit dan belum memadai. Oleh karena itu, perlu adanya tambahan bahan ajar yang baru, yang sesuai dengan kurikulum 2013 sebagai tambahan referensi bagi guru dalam mengajar dan bagi siswa untuk belajar.

Berdasarkan Tabel 4.5 membahas data hasil penilaian respon guru terhadap produk bahan ajar yang dikembangkan memperoleh persentase skor rata-rata keseluruhan mencapai 88,75% termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini mendapatkan tanggapan positif dari para guru karena dengan adanya pengembangan bahan ajar tematik berbasis Inkuiri pada muatan pelajaran Tema 6 Subtema 1 Pembelajaran 1 bisa mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan, serta pengembangan bahan ajar bagi guru mendapatkan materi yang lebih luas, dan lebih menarik.

⁷⁰ Rizal Zaenal Muqodas, Kamin Sumardi, Ega Tawali Berman *Desain dan Pembuatan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Sistem dan Instalasi Refrigerasi* (jurnal of Mechanical Engineering Education , Vol. 2, No. 1, juni 2015), hal. 108.

Bahan ajar merupakan suatu alat yang memungkinkan dapat membantu siswa untuk mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar sehingga mampu menguasai semua kompetensi secara menyeluruh. Bahan ajar adalah isi yang diberikan kepada siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar.⁷¹



⁷¹ Rizal Zaenal Muqodas, Kamin Sumardi, Ega Tawali Berman *Desain dan Pembuatan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Sistem dan Instalasi Refrigerasi* (jurnal of Mechanical Engineering Education , Vol. 2, No. 1, juni 2015), hal. 10.

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

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

1. Desain bahan ajar berbasis *inkuiri* untuk meningkatkan kemampuan peserta didik pada pembelajaran tematik di kelas V MIN Sinabang yang mengacu pada model 4D (*Planning, Design, Develop, dan Disseminate*). Berdasarkan penilaian dari para ahli, desain pengembangan bahan ajar berbasis *inkuiri* berada dalam kategori sangat layak.
2. Kelayakan bahan ajar berbasis *inkuiri* pada Tema 6 Subtema 1 PB 1 pada materi teks penjelasan dan konsep perpindahan kalor kelas V MIN Sinabang berdasarkan penilaian para validator, yaitu: (a) hasil validasi ahli media diperoleh skor rata-rata keseluruhan 3,44 persentase kelayakan sebesar 86% dengan kategori sangat layak. Hasil ini diperoleh dari ketiga aspek media yaitu aspek ukuran bahan ajar dengan persentase 79% katagori layak, aspek desain sampul bahan ajar persentase 91,50% karagori sangat layak dan apsek isi bahan ajar dengan persentase 82,25% katagori sangat layak.

(b) hasil validasi ahli materi diperoleh skor rata -rata 3,42 dengan persentase kelayakan mencapai 85,5% termasuk dalam kategori sangat

layak, hasil ini ditinjau dari tiga aspek penilaian yaitu, aspek kelayakan isi persentase 82,50% katagori sangat layak, aspek kelayakan penyajian 82,25% katagori sangat layak dan aspek kelayakan kebahasaan dengan persentase 91,50% sangat layak.

3. Hasil validasi respon guru terhadap bahan ajar pada pembelajaran tematik ini memperoleh persentase tertinggi mencapai 88,75% dengan kategori sangat layak. Bahan ajar ini mendapatkan tanggapan positif dari para guru karena bahan ajar tematik berbasis inkuiri dapat mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran, mempermudah siswa dalam memahami materi yang diajarkan, serta dari pengembangan bahan ajar ini guru mendapatkan materi yang lebih luas, dan dapat menjadi pedoman siswa dalam belajar.

B. Saran

Berdasarkan pada simpulan di atas maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru

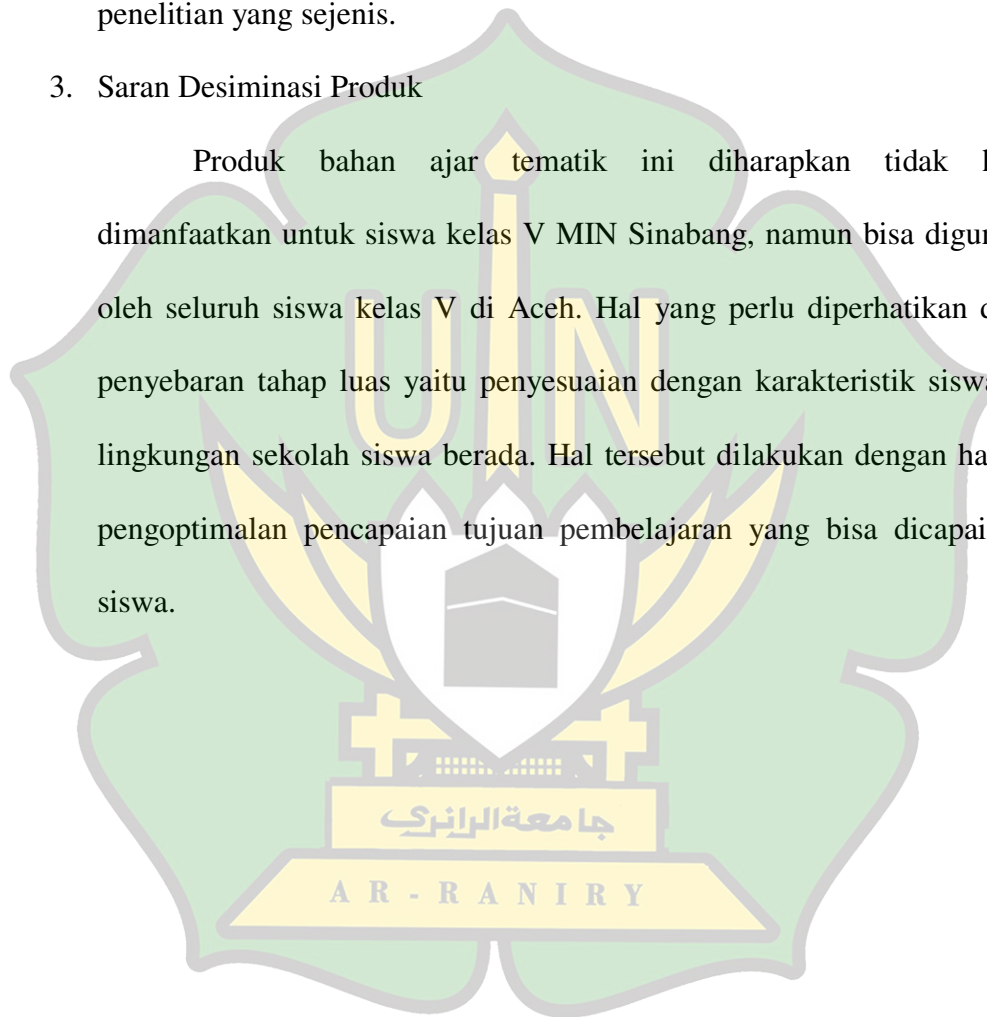
Berdasarkan hasil penelitian ini penggunaan bahan ajar berbasis inkuiri dapat dijadikan salah satu alternatif media yang digunakan dalam proses pembelajaran tematik. Dalam mengembangkan bahan ajar, guru sebisa mungkin mengembangkan kreativitas dan inovasinya guna terciptanya kegiatan-kegiatan yang menarik dalam bahan ajar.

2. Bagi Pembaca

Skripsi ini dapat menambah pengetahuan tentang penggunaan bahan ajar dan dapat mengembangkan bahan ajar berbasis inkuiri pada pembelajaran tematik dan dapat dijadikan referensi dalam membuat penelitian yang sejenis.

3. Saran Desiminasi Produk

Produk bahan ajar tematik ini diharapkan tidak hanya dimanfaatkan untuk siswa kelas V MIN Sinabang, namun bisa digunakan oleh seluruh siswa kelas V di Aceh. Hal yang perlu diperhatikan dalam penyebaran tahap luas yaitu penyesuaian dengan karakteristik siswa dan lingkungan sekolah siswa berada. Hal tersebut dilakukan dengan harapan pengoptimalan pencapaian tujuan pembelajaran yang bisa dicapai oleh siswa.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Ina. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar (Studi Pada Siswa Kelas IV SDN Sokosari I Tuban). *Universitas PGRI Ronggolawe Tuban Vo.1*, 169.
- Anam, Khoirul. (2016). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode Dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anggraini, dkk. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Cycle 7e Materi Sistem Sirkulasi Pada Manusia Untuk Kelas XI SMA. *Pembelajaran Biologi V.03 No.1*, 50.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadi, Hamid. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas.
- Waminto, dkk. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Matematik Berbasis Inkuiri Berbantuan Multi Media Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Se-Provinsi Sumatra Utara. *Pendidikan Matematika Dan Sains*, 46.
- Ellington, and Race. (1997). *Producing Teaching Materials*. Longdon: Kogan Page.
- Firdiantara, Firdiani dkk. (2020). Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Ipa Materi Sistem Ekskresi Berbasis Inkuiri Terhadap Peningkatan Literasi Sains. *Pijar MIPA*, 91.
- Gulo, W. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Habibah, Shannas Okta. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Budaya Lokal Lampung Materi Seni Rupa*

Mata Pelajaran Seni Budaya Dan Prakarya (SBDP) Kelas V SD/MI.
Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Hamalik, Oemar. (1999). *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hikmawat, dki. (2014). Analisis Kemelekatan Saind (Science Literacy) Dan Kemelekan Inkuiri (Inquiry Literacy) Guru Mata Pelajaran IPA SMP. *Pijar MIPA*, 914.
- Julianto, dkk. (2011). *Teori Dan Implementasi Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Lahadisi. (2017). Inkuiri : Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna. *Al-Ta'dib*, 85-98.
- Majib, Abdul. (2007). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mawardi, dkk. (2013). *Pembelajaran Mikro*. Banda Aceh: Al-Muntaz Institute And Instructional Development Center (IDC) LPTK, Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry.
- Mufarokoh, Anissatul. (2013). *Strategi Dan Model - Model Pembelajaran*. Tulungagung: Stain Tulungagung Press.
- Mulyatiningsih, Edang. (2011). *Riset Terapan Bidang Pendidikan Dan Teknik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Ngalimun. (2013). *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo.
- Patoni. (2004). *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Permana, Sarip. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Fisika Berbasis Inkuiri Terbimbing Beorientasi Nilai-Nilai Islami Pada Materi Alat-Alat Optik. *Skripsi Pendidikan Fisika Iain Raden Intan Lampung*, 19.
- Permatasari, Intan dkk. I. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terintegrasi SETS (Science, Environment, Tecnology And Society) Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. *Pijar MIPA*, 75.

- Prastowo. (2011). *Penduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan*. Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, Andi. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jakarta : Kencana.
- Qomario, Putri. Agung. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa IPA Berbasis ICT Sebagai Media Pembelajaran. *Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Vol. 5 No.2*, 240.
- Sujana, Nana dan Ahmad Rifa'i. (2003). *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algens.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- _____. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sujana, Nana dan Ahmad Rifa'i. (2003). *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algens.
- Sanjaya, Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- _____. (2012). *Starategi Pembelajaran Beorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Setyosari. (2010). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya.
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- UU Sisdiknas. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional*. UU RI No. 20.
- _____. (2014). *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Sinar Grafika.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2005). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Sungkono. (2003). *Pengembangan Dan Pemanfaatan Bahan Ajar Modul Dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: FIP UNY.
- Susiana. (2017). *Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Lokal Malang Berdasarkan Kurikulum 2013 Yang Disempurnakan Untuk SMP/MTS Kelas VII Semester Gasal*. Malang: Megister Pendidikan Bahasa Indonesia.
- Swadama, Doni. (2011). *Penerapan Mind Mapping Dalam Kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia.
- Syahfitri, Henny. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Subtema Gaya Dan Gerak Kelas IV MI Darun Najah Pagak Pasuruan. *Undergraduate Thesis*, 128-131.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif, Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- _____. (2012). *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Karya Alfabeta.
- Widadiyah, Qorina. (2014). Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Pokok Bahasan Gaya Dan Perubahanya Kelas V SDI Al-Ma'araf 01 Singosari Malang. *Undergraduate Thesis*, 129-130.
- Widodo & Jasmadi. (2008). *Buku Panduan Menyusun Bahan Ajar*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
Nomor: B-16853/Un.08/FTK/KP.07.6/11/2021

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

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH 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 28 Oktober 2020

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
PERTAMA : Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Nomor : B-11909/Un.08/FTK/KP.07.6/11/2020
KEDUA : Menunjuk Saudara:

1. Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd sebagai pembimbing pertama
2. Emalfida, S.Pd.I., M.Pd sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :

- Nama : Dewi Asri
NIM : 150209033
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Tematik Berbasis Inkuiri pada Kelas V MIN Seunabang

- 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 Genap Tahun Akademik 2021/2022
- 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 : 16 November 2021
An. Rektor



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

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01
SINABANG
Peneliti : Dewi Asri
Nim : 150209033
Validator :

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN SINABANG. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas materi tersebut. Oleh karena itu, kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian memiliki skala penilaian sebagai berikut :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
RR = Ragu-Ragu
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		SS	S	RR	TS	STS	
Aspek Tampilan	1. Desain media sangat menarik.						
	2. Tema dan ilustrasi gambar sesuai dengan materi.						
	3. Pemilihan warna yang tepat.						
	4. Jenis huruf yang digunakan jelas dan font huruf sesuai dengan ukuran gambar.						
	5. Peletakkan gambar sesuai dengan materi.						
	6. Penulisan huruf pada media gambar tepat.						
	7. Ukuran gambar sesuai dengan produk bahan ajar						
Aspek Bahasa	8. Bahasa yang digunakan dan mudah dipahami siswa.						
	9. Istilah yang digunakan sesuai dengan KBBI						
	10. Penggunaan nama asing, nama ilmiah, istilah, dan simbol yang konsisten dalam setiap gambar.						

Penilaian media keseluruhan

- ☐ Layak digunakan
- ☐ Layak setelah dilakukan perbaikan
- ☐ Belum layak

A R - R A N I R Y

Banda Aceh,
Validator Media

NIP.

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		SS	S	RR	TS	STS	
Aspek Tampilan	1. Desain media sangat menarik.						
	2. Tema dan ilustrasi gambar sesuai dengan materi.						
	3. Pemilihan warna yang tepat.						
	4. Jenis huruf yang digunakan jelas dan font huruf sesuai dengan ukuran gambar.						
	5. Peletakkan gambar sesuai dengan materi.						
	6. Penulisan huruf pada media gambar tepat.						
	7. Ukuran gambar sesuai dengan produk bahan ajar						
Aspek Bahasa	8. Bahasa yang digunakan dan mudah dipahami siswa.						
	9. Istilah yang digunakan sesuai dengan KBBI						
	10. Penggunaan nama asing, nama ilmiah, istilah, dan simbol yang konsisten dalam setiap gambar.						

Penilaian media keseluruhan

- ☐ Layak digunakan
- ☐ Layak setelah dilakukan perbaikan
- ☐ Belum layak

Banda Aceh,
Validator Media

NIP.

C. Komentor dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Produk bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01 SINABANG, dinyatakan :

() < 21% = Sangat Tidak Layak

() 21 – 40% = Tidak Layak

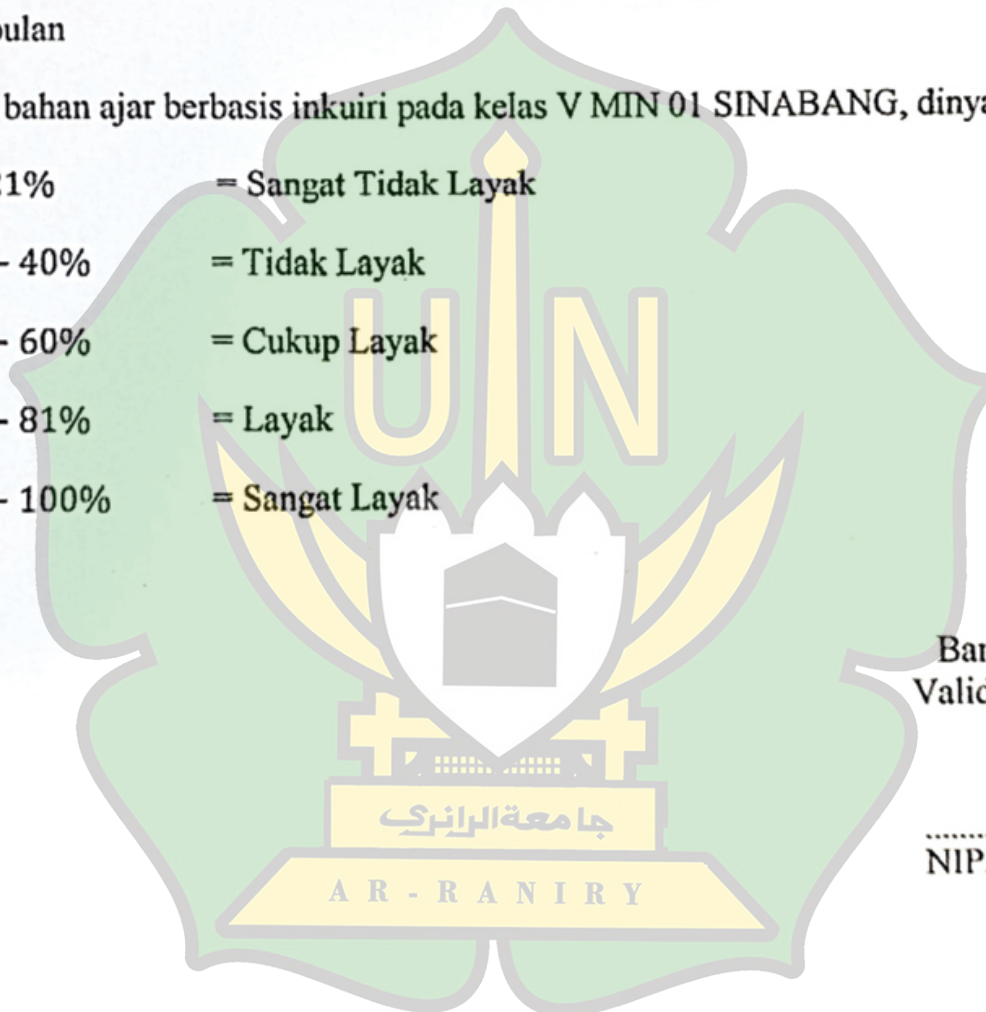
() 41 – 60% = Cukup Layak

() 61 – 81% = Layak

() 81 – 100% = Sangat Layak

Banda Aceh,
Validator Media

.....
NIP.



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01
SINABANG

Peneliti : Dewi Asri

Nim : 150209033

Validator :

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN SINABANG. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas materi tersebut. Oleh karena itu, kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian memiliki skala penilaian sebagai berikut :

SS	= Sangat Setuju
S	= Setuju
RR	= Ragu-Ragu
TS	= Tidak Setuju
STS	= Sangat Tidak Setuju
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

C. Komentaar dan saran

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Produk bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01 SINABANG, dinyatakan :

() < 21% = Sangat Tidak Layak

() 21 – 40% = Tidak Layak

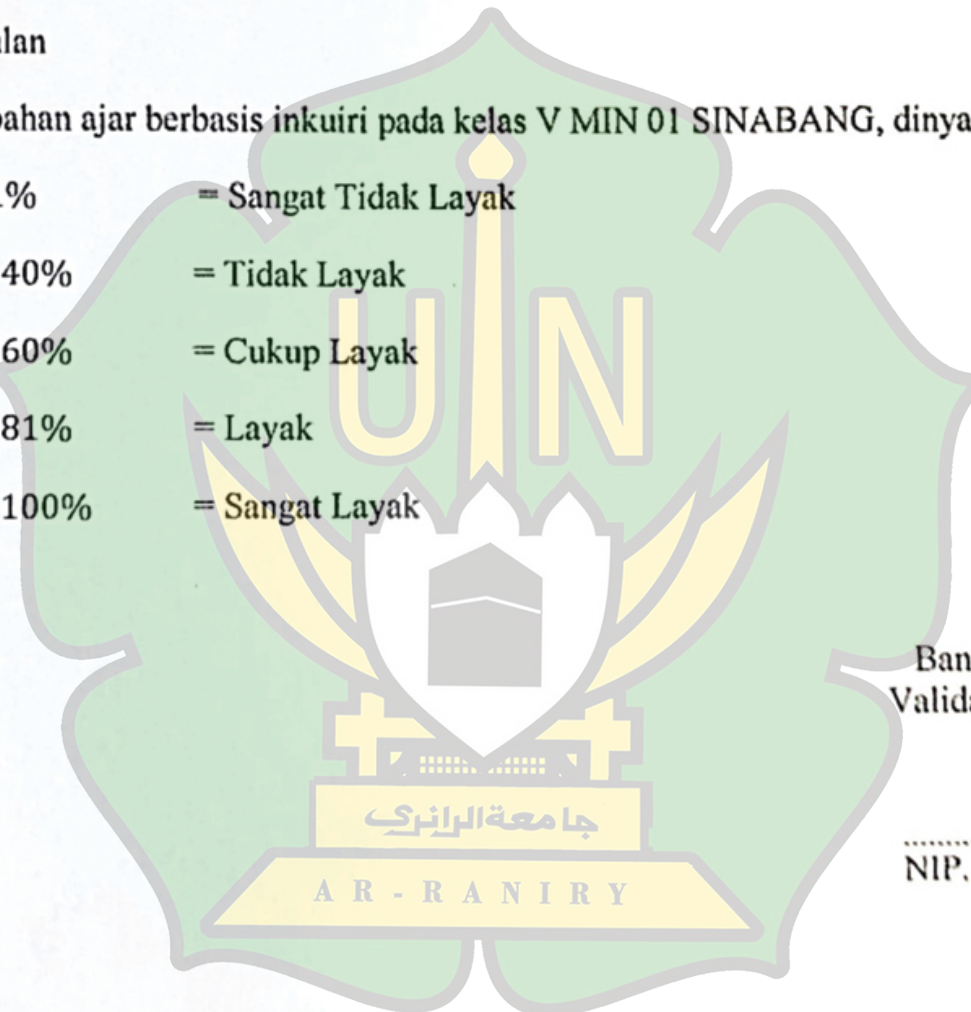
() 41 – 60% = Cukup Layak

() 61 – 81% = Layak

() 81 – 100% = Sangat Layak

Banda Aceh,
Validator Materi

.....
NIP,



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01
SINABANG

Peneliti : Dewi Asri

Nim : 150209033

Validator : *MAIKISA, S.Pd.T., M.Pd*

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN SINABANG. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas materi tersebut. Oleh karena itu, kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian memiliki skala penilaian sebagai berikut :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
RR = Ragu-Ragu
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		SS	S	RR	TS	STS	
Aspek Kurikulum	1. Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator.		✓				
Aspek Materi	2. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis.		✓				
	3. Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami siswa		✓				
	4. Materi yang disajikan sesuai dengan gambar yang ditampilkan		✓				
	5. Contoh pada media sesuai dengan penjelasan materi		✓				
	6. Penjelasan materi tidak menimbulkan makna ganda		✓				

Penilaian media keseluruhan

☐ Layak digunakan

☒ Layak setelah dilakukan perbaikan

☐ Belum layak

Saran : - Perhatikan tata letak penulisannya, harus lihat marginnya / dirapikan.
 - perhakkkan ukuran huruf untuk footnote.
 - Gambar untuk perpindahan kalor pada hal. 44. sebaiknya diperbesar agar lebih jelas.

Banda Aceh,
 Validator Media Materi

M. Mainisa

Mainisa, S.Pd. I, M.Pd
 NIP. -

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		SS	S	RR	TS	STS	
Aspek Kurikulum	1. Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator.		✓				
	2. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis.		✓				
Aspek Materi	3. Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami siswa		✓				
	4. Materi yang disajikan sesuai dengan gambar yang ditampilkan		✓				
	5. Contoh pada media sesuai dengan penjelasan materi		✓				
	6. Penjelasan materi tidak menimbulkan makna ganda		✓				

Penilaian media keseluruhan

- ☐ Layak digunakan
- ☒ Layak setelah dilakukan perbaikan
- ☐ Belum layak

Saran: - Perhatikan tata letak penulisannya, harus lihat marginnya / dirapikan.

- perhakkon ukuran huruf untuk footnote.

- Gambar untuk perpindahan kaler pada hal. 44. sebaiknya dipersegar agar lebih jelas.

Banda Aceh,
Validator Media Materi

Ulaumi

Mainisa, s.pd. I, M.Pd

NIP. -

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01
SINABANG
Peneliti : Dewi Asri
Nim : 150209033
Validator : Putri Rahmi . M.Pd.

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN SINABANG. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas materi tersebut. Oleh karena itu, kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian memiliki skala penilaian sebagai berikut :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
RR = Ragu-Ragu
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

Aspek Penilaian	Indikator Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
		SS	S	RR	TS	STS	
Aspek Kurikulum	1. Materi yang disajikan sesuai dengan KD dan indikator.		✓				
Aspek Materi	2. Materi yang disajikan tersusun secara sistematis.		✓				
	3. Materi yang disajikan jelas dan mudah dipahami siswa		✓				
	4. Materi yang disajikan sesuai dengan gambar yang ditampilkan		✓				
	5. Contoh pada media sesuai dengan penjelasan materi		✓				
	6. Penjelasan materi tidak menimbulkan makna ganda		✓				

Penilaian media keseluruhan

- ☐ Layak digunakan
☒ Layak setelah dilakukan perbaikan
☐ Belum layak

Banda Aech.
Validator Materi


 Rumi Rahmi
 NIP.

AR - RANIRY

C. Komentari dan saran

LKP

Kesimpulan

Produk bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01 SINABANG, dinyatakan :

() < 21% = Sangat Tidak Layak

() 21 – 40% = Tidak Layak

() 41 – 60% = Cukup Layak

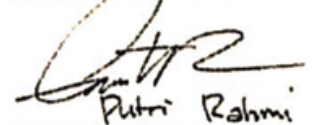
() 61 – 81% = Layak

() 81 – 100% = Sangat Layak

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Banda Aceh,
Validator Materi


Putri Rahmi

NIP.

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01
SINABANG

Peneliti : Dewi Asri

Nim : 150209033

Validator : *DAHMAT MUSFLAR*

A. Pengantar

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN SINABANG. Pendapat Bapak/Ibu dalam menilai materi akan sangat bermanfaat untuk mengetahui tingkat kualitas materi tersebut. Oleh karena itu, kami dapat memperbaiki materi sesuai dengan yang diharapkan.

B. Petunjuk Pengisian

1. Pemberian jawaban pada lembar validasi dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) pada kolom skor penilaian yang telah disediakan
2. Jawaban yang diberikan pada kolom skor penilaian memiliki skala penilaian sebagai berikut :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
RR = Ragu-Ragu
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju
3. Komentar dan saran dapat ditulis pada tempat yang telah disediakan.

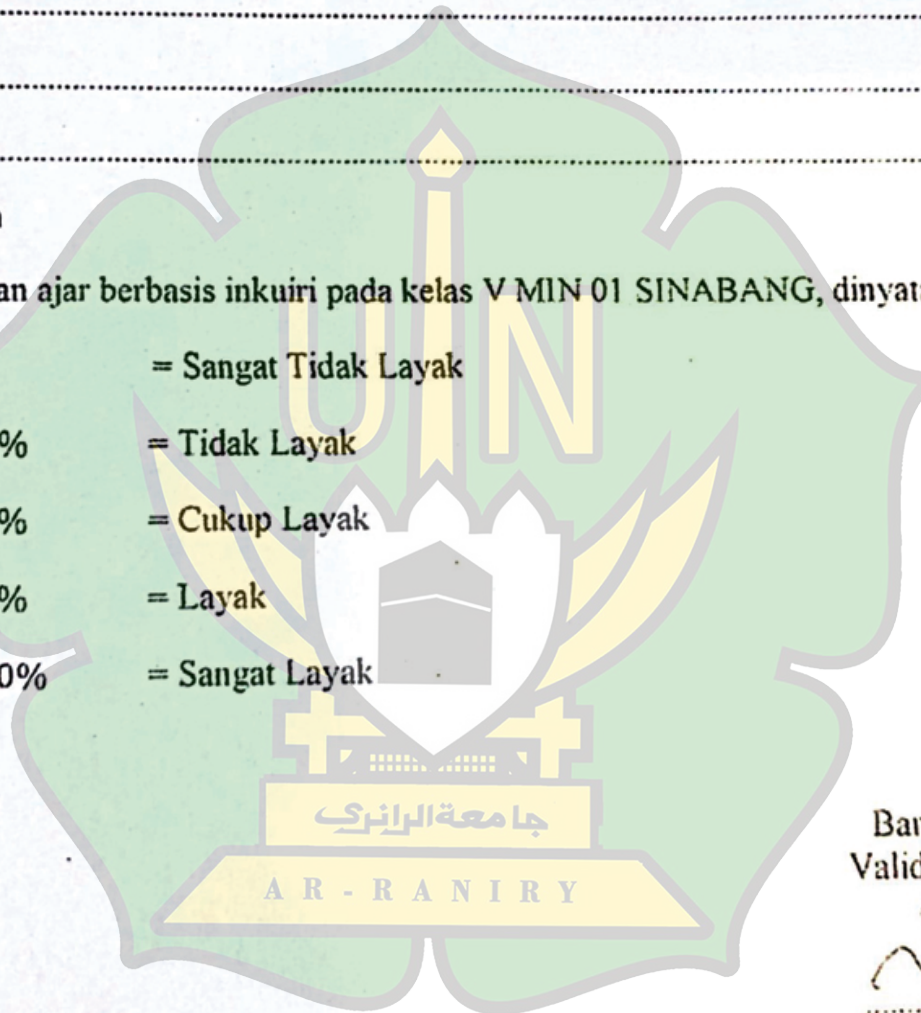
C. Komentar dan saran

Sesuaikan gambar dengan isinya,
Ukuran gambar sempurna.
Warna latar belakang seperti Tulisan.

Kesimpulan

Produk bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01 SINABANG, dinyatakan :

- | | |
|---|----------------------|
| () < 21% | = Sangat Tidak Layak |
| () 21 – 40% | = Tidak Layak |
| () 41 – 60% | = Cukup Layak |
| () 61 – 81% | = Layak |
| (☒) 81 – 100% | = Sangat Layak |



Banda Aceh,
Validator Media

[Signature]

NIP.

C. Komentar dan saran

Perbaikan pada lembar kerja

Kesimpulan

Produk bahan ajar berbasis inkuiri pada kelas V MIN 01 SINABANG, dinyatakan :

() < 21% = Sangat Tidak Layak

() 21 – 40% = Tidak Layak

() 41 – 60% = Cukup Layak

() 61 – 81% = Layak

(✓) 81 – 100% = Sangat Layak



Banda Aceh.
Validator Media

NIP. 196607211990001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Dewi Asri
2. Tempat/Tanggal Lahir : Suak Buluh, 26 Agustus 1997
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan Suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Pekerjaan : Mahasiswa
8. Alamat : Suak Buluh
9. Nama Orang Tua
 - a) Ayah : Asbah
 - b) Ibu : Sariani
10. Pekerjaan Orang tua
 - a) Ayah : Petani
 - b) Ibu : IRT
11. Alamat Orang Tua : Suak Buluh, Kabupaten Simeulue
12. Riwayat Pendidikan
 - a) SD/MI : SDN 18 Simeulue Timur
 - b) SMP/MTS : MTSN Sinabang
 - c) SMA/MAN : SMKN 1 Sinabang
 - d) Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negri Ar-Raniry



Banda Aceh, 27 juli 2022

Dewi Asri