

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY LEARNING DI SD/MI

Syahidan Nurdin, Nurliani Anjani Cibro, Wati Oviana

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: syahidannurdin@ar-raniry.ac.id, nurliani@gmail.com, wati.oviana@ar-raniry.ac.id

Abstract

Lack of learning resources is an obstacle in achieving curriculum goals. The diversity of learning resources, especially teaching materials, is still lacking in primary schools and madrasah. It is important to develop teaching materials that are in accordance with the theme of the curriculum in Primary school. This study aims to design teaching materials based on the discovery learning model and describe the feasibility of teaching materials based on the discovery learning model in class IV primary school. This study uses Research and Development (R&D) research using the 4D model which consists of 4 stages, namely: Define Design, Develop and Dissemination. The research instruments were media expert validation sheets, material expert validation sheets, linguist validation sheets and teacher response questionnaires. Based on the results of this study, it shows that the media validation results obtained a score of 94% in the very feasible category, the results of the material expert validation obtained a score of 80% in the feasible category, the results of the linguist validation obtained a score of 82% in the very feasible category, and the results of the first teacher's response scored with the percentage is 80% in the appropriate category, the results of the second teacher's response obtain a score with a percentage of 81% in the very feasible category. Based on the results of these data, it can be concluded that the development of teaching materials based on the discovery learning model is suitable for use for fourth grade students of Primary school.

Keywords: Teaching Materials, Discovery Learning

Abstrak

Kurangnya sumber belajar merupakan satu kendala dalam mencapai tujuan kurikulum. Keberagaman sumber belajar khususnya bahan ajar masih sangat kurang ditemukan di sekolah dasar maupun madrasah. Untuk penting dikembangkan bahan ajar yang sesuai dengan tema kurikulum di SD/MI. Penelitian ini bertujuan mendesain bahan ajar berbasis model *discovery learning* dan mendeskripsikan kelayakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* di kelas IV SD/MI. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu: *Define* (Pendefenisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Dessimation* (Penyebaran). Instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa dan angket respon guru. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil validasi media diperoleh skor 94% dengan kategori sangat layak, hasil validasi ahli materi diperoleh skor 80% dengan kategori layak, hasil validasi ahli bahasa diperoleh skor 82% dengan kategori sangat layak, dan hasil respon guru pertama skor dengan persentase 80% dengan kategori layak, hasil respon guru kedua

memperoleh skor dengan persentase 81% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan hasil data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis model discovery learning layak digunakan untuk peserta didik kelas IV SD/MI.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Discovery Learning

A. Pendahuluan

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

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

Kegiatan pembelajaran tidak lepas dari keterlibatan media atau bahan ajar, penggunaan bahan ajar adalah salah satu upaya dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna dan berkualitas. Fungsi bahan ajar dalam pembelajaran adalah sebagai pemberi informasi dari pendidik ke peserta didik, sehingga peserta didik akan lebih tertarik mempelajari sesuatu. Bahan ajar yang tepat sesuai dengan tujuan akan mampu meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik.³

Bahan ajar merupakan seperangkat materi atau substansi yang tersusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan

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

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

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

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

Pengembangan bahan ajar yang dikembangkan guru hendaknya memperhatikan aspek konstruktivisme⁵. Bahan ajar yang dikembangkan dengan memperhatikan keterlibatan peran peserta didik dalam menemukan konsep suatu materi dapat lebih lama tersimpan dalam ingatan (*long term memory*). Peserta dapat mengeksplorasi kemampuan dan kreativitasnya dalam menyusun rancangan yang mengeksplorasi kemampuan dan kreativitasnya dalam menyusun rancangan penemuan suatu konsep materi. Salah satu cara yang dapat mendukung proses konstruktivisme adalah menggunakan strategi *discovery learning*.⁶

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

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

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

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

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

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

belajar mengajar, sehingga dengan kemampuan mentalnya dapat menemukan suatu konsep atau teori.⁸

Dalam kegiatan pembelajaran, pendidik kurang menerapkan strategi yang kreatif sehingga kurang menarik perhatian dan motivasi peserta didik dalam mengikuti proses belajar mengajar. Salah satu cara yang bisa diupayakan untuk meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik yang maksimal pendidik harus bisa membuat rencana pembelajaran yang bisa membuat peserta didik aktif dengan memanfaatkan metode pembelajaran dan bahan ajar.

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

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV MIN 27 Aceh Besar, ditemukan bahwa kurangnya penggunaan LKPD pada saat pembelajaran. Selanjutnya, belum ditentukannya variasi model dalam pembelajaran. Disamping itu, bahan ajar yang digunakan cenderung pada buku paket atau buku tema. Bahan ajar ini hanya mencakup soal-soal latihan serta pemahasannya. Banyak cara yang dapat dilakukan meningkatkan minat belajar pada peserta didik, salah satunya yaitu dengan mengembangkan bahan ajar berbasis model pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV, menyatakan bahwa pendidik juga membutuhkan bahan ajar berbasis model *discovery learning* sebagai salah sarana

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

penunjang pembelajaran dan bahan ajar berbasis model *discovery learning* juga belum pernah diterapkan dalam proses pembelajaran. Pendidik menyarankan kepada peneliti untuk membuat bahan ajar dari Tema 1 Subtema 1 PB 1 pada mata pelajaran IPA.

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

B. Metode Penelitian

Rancangan penelitian ini termasuk ke dalam penelitian dan pengembangan atau dengan kata lain *Research and Development (R&D)*. Yang dimaksud dengan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggung jawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium.⁹

Menurut Nana mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan *Research and Development (R&D)* adalah langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan contohnya seperti: buku, modul, alat peraga, bahan ajar

⁹ Salim, Haidir Penelitian Pendidikan, (Jakarta: Kencana, 2012), h. 58.

dan lain-lain.¹⁰ Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa metode *Research and Development* (R&D) adalah sebuah metode pengembangan suatu produk baru atau menyempurnakan suatu produk yang telah ada kemudian hasil dari produk tersebut dapat diuji keefektifannya.

Pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model 4D (*Four-D model*). Penelitian ini melibatkan dosen sebagai ahli validasi media dan materi, guru serta untuk memberikan respon terhadap media tersebut guna dapat memperbaiki produk yang dikembangkan. *Pertama* yaitu Tahap *Define* (Pendefinisian) bertujuan untuk menemukan permasalahan, kelemahan atau suatu kondisi yang menjadi akar pendorong kegiatan pengembangan atas suatu produk, dengan mengumpulkan data dan realita sebanyak mungkin. Tahap ini juga merumuskan secara detail hal apa yang menjadi permasalahan utama yang akan dijadikan sebagai landasan pengembangan produk dalam kegiatan penelitian pengembangan.

Kedua, setelah menemukan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perencanaan. Tahap ini bertujuan untuk merancang bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dapat digunakan. *Ketiga*, Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berbasis *discovery learning* yang sudah diperbaiki berdasarkan masukan dari para ahli validasi dan melihat respon dari guru IPA. *Keempat*, setelah uji coba terbatas bahan ajar *Discovery learning* telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap penyebaran. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan bahan ajar *discovery learning* dan diberikan kepada peserta didik sebagai referensi dalam belajar.

B. Temuan dan Pembahasan

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

Pada tahap *define* sendiri merupakan kegiatan awal sebelum melakukan pengembangan. Tahap *define* yaitu proses menemukan masalah, sehingga dari permasalahan itu menjadi pendorong untuk memecahkan masalah dengan

¹⁰ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005), h. 164.

mengembangkan sebuah produk yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam tahapan ini adalah melakukan observasi awal, dan wawancara dengan guru wali kelas IV, serta wawancara dengan peserta didik kelas IV MIN 27 Aceh Besar, wawancara bertujuan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang dihadapi guru selama proses pembelajaran dan alternatif apa yang sesuai dalam mengatasi permasalahan yang ada.

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

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

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

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

desain bahan ajar berbasis model *discovery learning* terdiri dari Cover, Daftar isi , Pemetaan Kompetensi Dasar dan Indikator, Tujuan Pembelajaran, Materi Bahan Ajar, LKPD, Daftar Pustaka, dan RPP.

Setelah bahan ajar selesai maka bahan ajar tersebut akan menjadi sebuah produk. Produk tersebut selanjutnya akan divalidasi oleh para ahli media, materi dan bahasa. Yang terdiri dari tiga orang dosen prodi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah dan dua orang guru wali kelas IV MIN 27 Aceh Besar. Adapun tujuan dari penilaian produk oleh validator ahli yaitu untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu produk tersebut digunakan. Pembuatan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada materi tentang sifat-sifat bunyi dilakukan dengan menggunakan aplikasi canva. Langkah pertama yang dilakukan pada saat menggunakan aplikasi canva yaitu mendesain cover, menentukan warna yang sesuai, yang cerah agar membuat peserta didik tertarik, juga pemilihan gambar yang tepat dan serta penulisan materi dalam bahan ajar. Ini merupakan langkah awal dalam pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* dengan yaitu menentukan cover dengan materi terkait. Cover ini dibuat dengan menggunakan aplikasi yang telah di unduh dari Google Play Store yaitu aplikasi Canva.

Ada beberapa pilihan warna yang telah disiapkan dan tinggal memilih warna yang sesuai dengan gambar yang terletak pada cover bahan ajar. Berdasarkan gambar cover menjelaskan tentang proses pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang dimulai dari pemilihan gambar untuk cover, mendesain cover, kemudian menentukan warna yang sesuai untuk dipadukan.

Pemilihan animasi yang sesuai dengan materi agar lebih menarik bagi peserta didik, pada gambar diatas terdapat gambar-gambar yang semenarik mungkin, yang bertujuan agar menambah minat peserta didik terhadap bahan ajar tersebut. Tahap akhir dari model pengembangan 4D ialah penyebaran. Media yang telah dirancang dan yang sudah divalidasi sehingga layak untuk digunakan disekolah, maka tahap penyebaran yaitu proses menyebarkan bahan ajar tersebut ke sekolah MIN 27 Aceh Besar. Setelah bahan ajar tersebut selesai dirancang maka

akan dilakukan proses validasi dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan produk tersebut. Validasi dilakukan oleh 3 validator yang terdiri dari 1 ahli media, 1 ahli materi dan 1 ahli bahasa. Setelah selesai divalidasi maka akan mendapatkan saran dan masukan dari validator untuk perbaikan dan penambahan terhadap bahan ajar yang sedang dikembangkan.

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

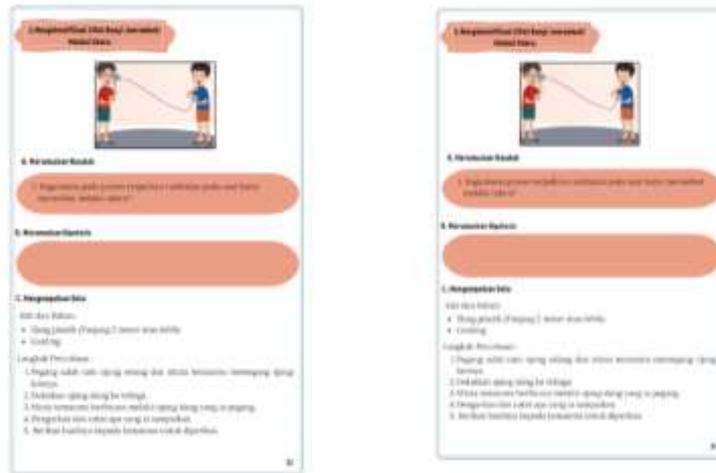


(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 1. Revisi cover

Pada gambar terlihat cover yang digunakan warnanya masih kurang hidup sehingga menurut validator ahli media warna nya lebih ditajamkan lagi atau dihidupkan lagi. Sedangkan pada gambar b warna yang digunakan lebih kuat dan jelas dari cover yang sebelumnya. Selanjutnya, revisi dilakukan terhadap peta konsep. Perbaikan terjadi pada font yang tidak sesuai dengan usia anak SD/MI.



(a). Sebelum

(b). Sesudah

Gambar 2. Revisi LKPD

Beberapa revisi juga terdapat pada LKPD, yaitu mulai dari aspek bahasa dan gambar, khususnya tentang instruksi kegiatan siswa dalam LKPD, sehingga lebih mudah dipahami siswa. Selanjutnya, ada beberapa penambahan didalam bahan ajar setelah dilakukan validasi diantaranya resolusi pada gambar, jenis huruf pada sampul, penggunaan huruf kapital, setiap gambar yang harus melampirkan keterangan, kata-kata yang diperbaiki, langkah kegiatan bahan ajar yang diperlukan untuk memperjelas materi.

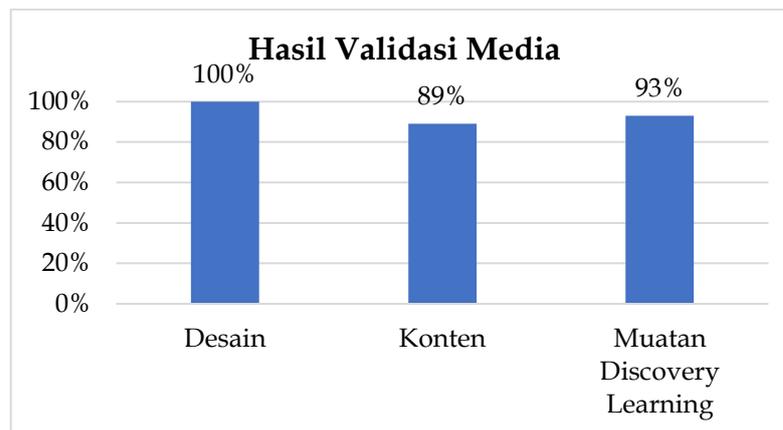


Diagram 3. Hasil validasi media

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

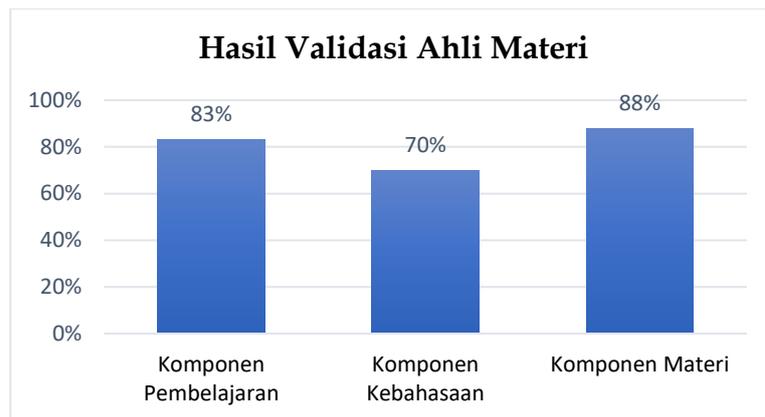


Diagram 4. Hasil validasi materi

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

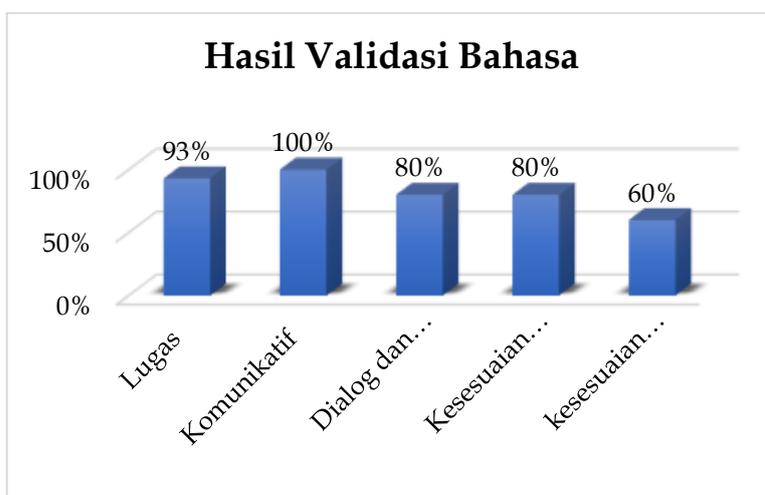


Diagram 5. Hasil validasi bahasa

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

Respon yang diberikan guru terhadap bahan ajar berbasis model discovery learning pada tema 1 keberagaman budaya bangsaku sudah mendapat respon yang baik dari guru dengan jumlah skor yang diperoleh adalah 48 dari 12 butir

pernyataan. Total skor maksimal dapat dihitung berdasarkan skala *likert* terbesar dikali dengan banyaknya butir pertanyaan, sehingga diperoleh skor maksimal. Untuk penjelasan yang lebih jelas lagi bisa dilihat pada diagram yang ada dibawah ini.

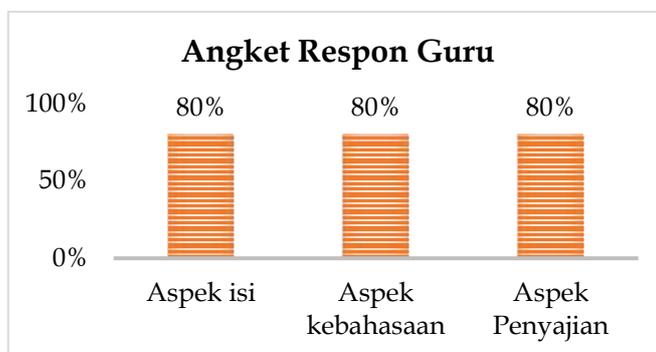


Diagram 6. Angket respon guru

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

C. Pembahasan

Pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* ini dikembangkan agar dapat digunakan oleh guru dalam penyampaian materi pembelajaran khususnya pada materi sifat-sifat cahaya. Proses pengembangan ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan mengikuti pengembangan 4D¹¹. Untuk dapat menghasilkan sebuah produk dan menguji keefektifan bahan ajar.

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

¹¹ Almira Ulimaz, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Limbah", Jurnal Pendidikan Hayati, Vol. 7, No.3, 2021, h.161, jurnal.stkipbjm.ac.id.

Hasil kelayakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* yang diperoleh dari validator ahli media adalah 94,03% dengan kategori “sangat layak”, sedangkan ahli materi memperoleh hasil 80,17% dengan kategori “layak”, dan hasil kelayakan bahasa memperoleh nilai dari validator ialah 82,67% yang termasuk kriteria “sangat layak”. Sedangkan hasil angket respon guru yang pertama adalah 80,00% dengan kategori “layak”, dan hasil angket respon guru yang kedua adalah 81,17% dengan kategori “sangat layak”. Berdasarkan data tersebut hasil persentase dari kedua validasi ahli mendapatkan persentase 83,61%, Jadi dapat disimpulkan bahwa bahan ajar berbasis model *Discovery learning* yang sudah di teliti dari media, materi dan Bahasa sudah layak untuk digunakan. Sesuai dengan hasil penelitian Ahmad Rifai dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Discovery Learning* Dengan Produk Poster Bergambar”.¹² Hasil penelitian dan pengembangan ini dipaparkan dalam enam poin, meliputi (1) identifikasi masalah dan potensi di lapangan, (2) desain bahan ajar berbasis *discovery learning*, (3) hasil validasi bahan ajar berbasis *discovery learning*, (4) hasil uji skala kecil bahan ajar berbasis *discovery learning*, dan (5) hasil uji skala besar bahan ajar berbasis *discovery learning*.

Berdasarkan semua aspek pengembangan yang dilakukan menunjukkan bahwa validitas bahan ajar ini sangat layak digunakan di sekolah dasar atau pun madrasah. Hal ini didukung dengan hasil penelitian oleh D. Rusnita, D. Hambali, dan E. W. Winarni dengan hasil penelitian pengembangan Buku cerita berbasis *discovery learning* pada materi IPA yang mengutamakan penyajian materi dalam bentuk cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar yang penuh warna.¹³ Selanjutnya, Triyana Yetra juga mengembangkan bahan ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *discovery learning* di SD.¹⁴

D. Kesimpulan

Desain pengembangan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada tema 1 indahnyanya keberagaman subtema 1 keberagaman budaya bangsaku di kelas

¹² Ahmad Rifai, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Discovery learning* Dengan Produk Poster Bergambar”. Jurnal Ilmiah, Vol. 1, No. 1, (2020), h. 40.

¹³ Desi Rusnita, dkk. “Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis *Discovery learning* Pada Materi Ipa Konsep Perpindahan Panas di Kelas V Sekolah Dasar”. Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar, Vol. 2, No. 2, (2019), h. 199-209.

¹⁴ Triyana Yetra, “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model *Discovery learning* Di Kelas III Sd Negeri 030 Palembang”. Jurnal Buah Hati, Vol. 6, No. 2, (2019), h. 179.

IV MI menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Develop* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Kelayakan bahan ajar berbasis model *discovery learning* pada tema 1 indahny keberagaman subtema 1 keberagaman budaya bangsaku di kelas IV MI, berdasarkan hasil validasi, desain bahan ajar ini sangat layak digunakan dengan rata-rata persentase yaitu 87 %. Persentasae respon guru yaitu 81,17% dengan kategori "Sangat Layak". Dengan demikian, bahan ajar berbasis *discovery learning* ini dapat digunakan sebagai bahan dan sumber belajar untuk guru SD/MI.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Ilmiah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ayu, S. F., & Suhartati, S. 2018. Hasil Belajar Siswa melalui Model *Discovery Learning* pada Materi Pola Bilangan di SMPN 14 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 32.
- Dharmayanti, D. 2006. *Analisa Sensitivitas Respon Konsumen Terhadap Ekstensifikasi Merek Brand Extension Pada Margarine Merek Filma di Surabaya*. *Jurnal Manajemen Pemasaran*.
- Illahi, M. T. 2012. *Pembelajaran discovery strategy & mental vocational skill*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indriyani, L. 2019. *Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa*. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Vol. 2, No. 1*, pp. 17-26.
- Muhibbin, S. 2003. *Psikologi belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Muhtarom, M., Juniati, D., & Siswono, T. Y. E. 2017. *Pengembangan angket keyakinan terhadap pemecahan masalah dan pembelajaran matematika*. *JIPMat*, 21
- Mukmin, B. A., & Zunaidah, F. N. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar DELIKAN Tematik Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Siswa Sekolah Dasar di Kota Kediri*. *Jurnal Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 52, 145-158.
- Mulyatiningsih, E. 2015. *Metode Penelitian Tindakan Kelas. Modul Pelatihan Pendidikan Profesi Guru: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nugraha, D. A., & Binadja, A. 2013. *Pengembangan bahan ajar reaksi redoks bervisi SETS, berorientasi konstruktivistik*. *Journal of Innovative Science Education*, 21.

- Nurhasanah, D. E., Kania, N., & Sunendar, A. 2018. *Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP*. *Jurnal Didactical Mathematics*, 11, 301045.
- Pane, A., & Dasopang, M. D. 2017. Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 32, 333-352.
- Prastowo, A. 2017. *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran RPP Tematik Terpadu: Implementasi Kurikulum 2018 Untuk SD/MI*. Kencana.
- Rianto, M. 2006. *Pendekatan, Strategi, dan Metode Pembelajaran. Bahan Ajar Diklat Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan SMA Jenjang Dasar*. Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan. Departemen Pendidikan Nasional. Pusat Pengembangan Penataran, Malang.
- Rifai, A. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Discovery Learning dengan Produk Poster Bergambar untuk Siswa SMA*. Universitas Negeri Semarang.
- Rusinta, D., Hambali, D., & Winarni, E. W. 2020. *Pengembangan Bahan Ajar Buku Cerita Berbasis Discovery Learning Pada Materi IPA Konsep Perpindahan Panas di Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 31, 199-209.
- Salim, H. 2019. *Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Kencana.
- Sugiono, P. D. 2014. *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif*. Alfabeta
- Suharsimi, A. 2006. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 120-123.
- Sukmadinata, N. S. 2010. *Pengembangan Kurikulum Teori Dan Prakteknya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Syaodih Sukmadinata, N. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya, 169-170.
- Trianingsih, A., Husna, N., & Prihatiningtyas, N. C. 2019. *Pengaruh Model Discovery learning terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa pada Materi Persamaan Lingkaran di Kelas XI IPA*. *Variabel*, 21, 1-8.
- Ulimaz, A. 2021. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Mata Kuliah Teknologi Pengolahan Limbah*. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 73.
- Waisnawa, I. G. A., & Megariati, M. 2019. *Peningkatan Pemahaman Konsep dengan Discovery Learning Materi Integral Tentu Kelas XI IPA SMAN 2 Palembang*. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 51, 86-97.
- Yetra, T. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu Berbasis Model Discovery Learning Di Kelas IV SD Negeri 030 Palembang*. *Jurnal Buah Hati*, 62, 175-189.