

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MATEMATIKA BERBASIS BUKU FABEL BERKARAKTER UNTUK SISWA SMP

Dwi Oktaviana¹, Iwit Prihatin²

Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Pontianak^{1,2}
dwi.oktaviana7@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan mengembangkan dan menilai kualitas bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter pada materi persegi panjang yang valid, memenuhi ketuntasan klasikal, dan respon siswa yang baik. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Research & Development (R&D) dengan mengacu pada model Borg & Gall. Subjek coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs Al-huda Desa Mubung Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu dengan jumlah 17 siswa. Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang dilakukan, diperoleh bahwa (1) hasil validasi buku fabel berkarakter diperoleh hasil rata-rata penilaian sebesar 85,42% dengan kategori sangat valid maka tidak perlu dilakukan revisi dan para ahli menyatakan bahwa buku fabel berkarakter yang dikembangkan telah layak untuk digunakan dan dapat diujicobakan di lapangan, (2) hasil uji coba penggunaan produk melalui tes hasil belajar siswa memperoleh ketuntasan secara klasikal adalah 76,47% sehingga mencapai ketuntasan klasikal dimana ketuntasan ketuntasan klasikal yang ditetapkan di MTs Al-huda Desa Mubung yaitu 70%, dan (3) respon siswa terhadap bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter dengan rata-rata skor 87,54% dengan kategori sangat baik.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Buku Fabel, Berkarakter, Persegi Panjang.

Abstract

This research is a development research that aims to develop and assess the quality of mathematical teaching materials based on fable books character in a rectangular material that is valid, meets classical completeness, and good student response. The type of research used is Research & Development (R & D) research with reference to the Borg & Gall model. The experimental subjects in this study were seventh grade students of MTs Al-huda, Mubung Village, Hulu Gurung Subdistrict, Kapuas Hulu District with a total of 17 students. Based on the results of a limited trial conducted, it was found that (1) the results of character fable book validation obtained the average score of 85,42% with a very valid category so there was no need to revise and experts stated that the developed fable character was feasible to be used and can be tested in the field, (2) the results of testing the use of products through student learning outcomes tests obtained classical completeness were 76,47% so as to achieve classical completeness where the completeness of classical completeness set at MTs Al-huda Mubung Village is 70%, and (3) student responses to Mathematical teaching materials based on fable books with character with an average score of 87,54% with a very good category.

Keywords: Teaching materials, Fables books, Character, Rectangle.

PENDAHULUAN

Bahan ajar merupakan aspek yang berperan penting dalam pembelajaran. Lampiran Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, juga diatur tentang berbagai kompetensi yang harus dimiliki oleh pendidik, baik yang bersifat kompetensi inti maupun kompetensi mata pelajaran. Bagi guru pada satuan pendidikan jenjang sekolah

menengah, baik dalam tuntutan kompetensi pedagogik maupun kompetensi profesional, berkaitan erat dengan kemampuan guru dalam mengembangkan sumber belajar dan bahan ajar. Oleh karena itu, sumber belajar yang digunakan harus efektif dan selektif sesuai dengan pokok bahasan yang diajarkan.

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di sekolah MTs Al-huda Desa

Mubung Kabupaten Kapuas Hulu mengatakan bahwa sumber belajar yang digunakan guru hanya mengandalkan buku paket. Buku paket ini umumnya sulit dipahami bagi siswa. Di sisi lain, guru belum banyak yang membuat bahan ajar yang membantu mempermudah untuk siswa belajar secara mandiri. Sehingga untuk membantu siswa memahami materi, guru membutuhkan bahan ajar lain. Guru juga mengatakan bahwa banyak siswa yang tidak memahami materi berkaitan dengan bangun datar dilihat dari hasil ulangan siswa pada materi bangun datar masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selain itu, guru juga mengatakan bahwa siswa lemah terhadap pemahaman soal yang berkaitan dengan soal cerita. Ketika dilakukan wawancara dengan salah satu siswa, diperoleh informasi bahwa siswa kurang memahami materi dan kurangnya minat membaca siswa dan motivasi belajar siswa dikarenakan bahan ajar yang digunakan kurang menarik dan belum sesuai dengan karakteristik siswa.

Menurut Hamdani, bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan oleh guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas [2]. Menurut Anurrahman menyatakan bahwa selama proses belajar berlangsung, masalah belajar seringkali berkenaan dengan bahan belajar (materi) dan sumber belajar [3]. Pengembangan bahan ajar diharapkan dapat membantu memecahkan permasalahan dalam pembelajaran. Adapun bahan ajar yang dikembangkan adalah buku fabel dimana didalamnya dimuat karakter.

Fabel adalah salah satu bentuk teks narasi yang mengisahkan tentang kehidupan binatang yang berperilaku menyerupai

manusia [4]. Cerita fabel sering disebut juga cerita moral karena pesan yang ada di dalam cerita fabel berkaitan erat dengan moral. Ciri yang paling menonjol dalam teks fabel adalah adanya pesan moral yang disampaikan melalui tokoh-tokoh binatang dalam teks fabel.

Pada kurikulum 2013 memuat pendidikan karakter dimana siswa dibentuk untuk mempunyai moral. Muin menyatakan bahwa pendidikan adalah proses pembangunan karakter [5]. Sedangkan pembangunan karakter adalah proses membentuk karakter dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Dalam UU Sisdiknas No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik untuk memiliki kecerdasan, kepribadian dan akhlak mulia. Tujuan pendidikan tersebut dibuat agar pendidikan itu tidak hanya membentuk insan Indonesia yang cerdas, namun juga berkepribadian atau lebih berkarakter.

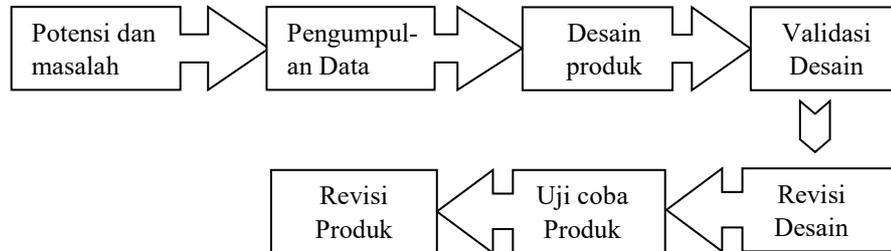
Pemilihan topik pengembangan dalam penelitian ini ditujukan untuk membantu belum tersedianya bahan ajar yang menarik dan menyenangkan serta menumbuhkembangkan minat membaca kepada siswa serta memotivasi siswa dalam belajar. Pengembangan ini memuat materi bangun datar yang disajikan dalam bentuk cerita fabel yang menggambarkan watak seperti manusia dimana juga diselipkan nilai karakter yang disesuaikan dengan kurikulum 2013.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menilai kualitas bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter pada materi persegi panjang yang valid, memenuhi ketuntasan klasikal, dan respon siswa yang baik.

METODE

Penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*). Bentuk penelitian dalam model pengembangan yang digunakan adalah model Borg & Gall [6]. Adapun

bentuk penelitian model Borg & Gall dengan dimodifikasi sesuai dengan pengembangan yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Modifikasi Model pengembangan Borg & Gall

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berbasis buku fabel berkarakter pada siswa kelas VII SMP/MTs pada pokok bahasan bangun datar khususnya persegi panjang. Dengan subjek coba yaitu siswa kelas VII MTs Al-huda Desa Mubung Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: (1) untuk mengukur hasil validasi ahli yaitu dengan menggunakan lembar validasi ahli, (2) untuk mengukur hasil uji coba penggunaan produk yaitu dengan menggunakan tes hasil belajar, dan (3) untuk mengukur respon siswa yaitu dengan menggunakan angket respon siswa. Data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan instrumen tersebut, selanjutnya dianalisis secara komutatif dan diarahkan untuk menjelaskan terhadap hasil validasi ahli, hasil uji coba penggunaan produk, dan respon siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter dilakukan dengan menggunakan model Borg & Gall. Berikut pembahasannya secara singkat.

Potensi dan Masalah

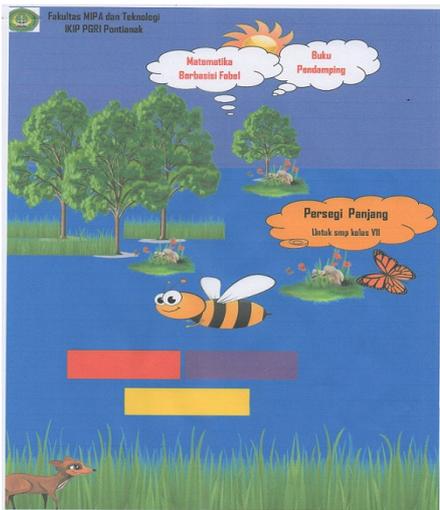
Langkah pertama yaitu potensi dan masalah. Pada langkah ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang dihadapi oleh guru dan siswa MTs Al-huda Desa Mubung Kecamatan Hulu Gurung Kabupaten Kapuas Hulu di kelas VII. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika MTs Al-huda diperoleh permasalahan meliputi: (1) guru belum pernah membuat bahan ajar yang memperhatikan karakter siswa, (2) siswa kesulitan memahami materi yang berhubungan dengan soal cerita khususnya bangun datar, dan (3) siswa kurang minat membaca buku paket yang digunakan sehingga kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Pengembangan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter diharapkan dapat mengatasi pemahaman siswa terhadap soal cerita serta menumbuhkan kembali minat membaca dan motivasi belajar siswa.

Pengumpulan Informasi

Pengumpulan informasi ini meliputi pengumpulan data-data yang diperlukan dalam proses pembuatan buku fabel berkarakter berupa silabus pembelajaran serta bahan-bahan untuk pembuatan buku fabel tersebut.

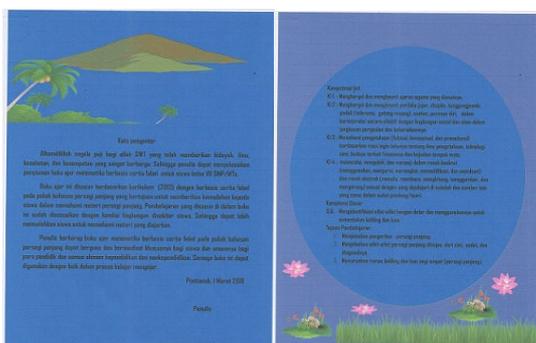
Desain Produk

Setelah tahapan pengumpulan informasi, selanjutnya didesain buku fabel berkarakter. Pada langkah ini pengembangan produk dilakukan melalui beberapa tahap, diantaranya: (1) Mendesain cover buku fabel berkarakter. Adapun cover yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



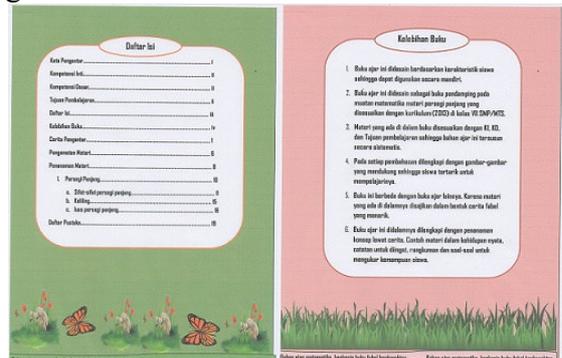
Gambar 1. Cover Buku Fabel

(2) Membuat kata pengantar berisikan ucapan terima kasih atas terselesaikannya bahan ajar yang dibuat, (3) Membuat kompetensi inti, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran dimana tujuan dituliskan ini diharapkan pembaca mengetahui hasil dari proses belajar yang ditempuhnya. Untuk hasil dari kata pengantar dan tujuan pembelajaran dapat dilihat pada gambar 2 berikut.



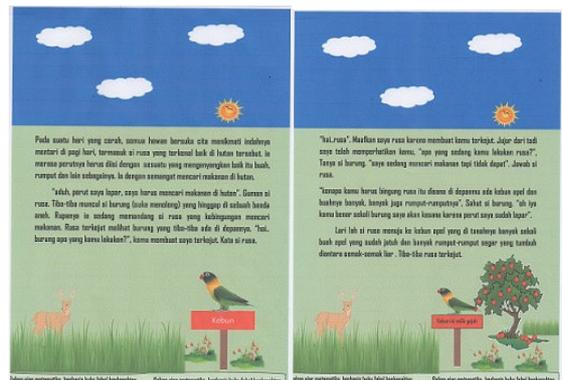
Gambar 2. Kata Pengantar dan Tujuan Pembelajaran

(4) Membuat daftar isi dimana bagian ini agar pembaca mudah dalam mencari bahasan yang dituju, (5) Membuat kelebihan dari buku fabel berkarakter agar pembaca mengetahui keunggulan dari bahan ajar yang dibuat. Terkait daftar isi dan kelebihan buku dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Daftar Isi dan Kelebihan Buku Fabel

(6) Membuat cerita pengantar yang menceritakan materi yang akan dijelaskan agar pembaca lebih antusias dalam membaca bahan ajar ini sehingga minat membaca siswa meningkat. Cerita Pengantar dapat dilihat pada gambar 4 berikut.



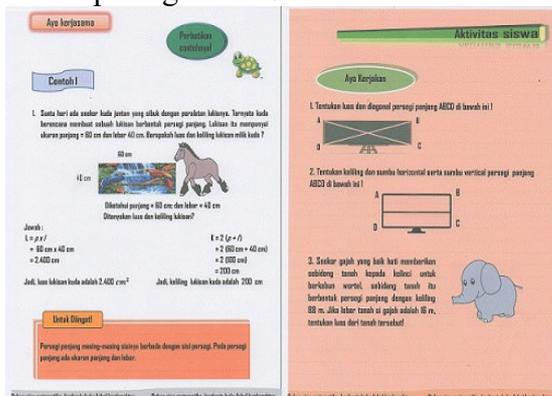
Gambar 4. Cerita Pengantar Buku Fabel Berkarakter

(7) Membuat penanaman materi dan materi yang akan dipelajari dimana bagian ini berisi sejumlah materi pokok yang dibahas diuraikan secara rinci dan mendetail. Terkait penanaman materi dapat dilihat pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Penanaman Materi

(8) Contoh soal yang disertai dengan penyelesaiannya dimana berisi pembahasan terhadap soal-soal yang diberikan dan diuraikan penyelesaian soal secara rinci dan mendetail, (9) Latihan soal dimana bagian ini diberikan untuk mengukur tingkat penguasaan materi yang dicapai oleh siswa. Contoh soal dan latihan soal dalam buku fabel berkarakter dapat dilihat pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Contoh Soal dan Latihan Soal Pada Buku Fabel Berkarakter

Tabel 1. Hasil Validasi Para Ahli Terhadap Buku Fabel Berkarakter

No.	Lembar Validasi	Proses Validasi	Rata-rata Penilaian (%)	Kategori	Keterangan
1.	Buku Fabel Berkarakter	Proses Validasi 1	59,17	Cukup Valid	Sebagian Revisi
2.		Proses Validasi 2	85,42	Sangat Valid	Tidak Revisi

Tabel 1 menunjukkan bahwa proses validasi dilakukan dua kali. Pada proses validasi pertama didapat hasil rata-rata penilaian sebesar 59,17% dengan kategori cukup valid maka perlu dilakukan revisi

(10) Cover belakang (penutup).

Dalam hal ini perlu mendesain alur buku fabel berkarakter dalam materi persegi panjang dan berisikan cerita pengantar yang ceritanya menceritakan materi yang disampaikan dan berisikan nilai-nilai karakter. Dan mendesain buku fabel berkarakter menjadi lebih menarik yang berorientasi terhadap potensi dan masalah yang telah ditemukan.

Validasi dan Revisi Desain

Pada tahap validasi desain yang dilakukan adalah dengan menyerahkan lembar validasi kepada tiga orang pakar yang menilai materi sekaligus desain dari buku fabel yang dibuat sekaligus menilai kelayakannya. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah produk penelitian yang dikembangkan siap untuk diujicobakan di lapangan.

Dalam penelitian ini, proses rangkaian validasi dilakukan oleh tiga pakar ahli yang diharapkan mampu memberikan masukan atau saran untuk menyempurnakan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter. Saran-saran dari tenaga ahli tersebut akan dijadikan bahan untuk merevisi buku fabel berkarakter ini. Hasil dari validasi para ahli dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

sesuai dengan masukkan dari para ahli. Adapun komentar dan saran dari para ahli terhadap bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter sebagai berikut: (1) besar huruf dalam setiap satu halaman

harus sama, (2) ratakan penomoran di daftar isinya, (3) materi dan soal dalam buku fabel berkarakter masih belum terkait dengan kehidupan sehari-hari, (4) penyajian materi belum mampu merangsang siswa berpikir, dan (5) masih belum kelihatan jelas cerita dibuku fabel yang dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih giat lagi belajar. Setelah dilakukan proses revisi, kemudian peneliti melakukan proses validasi yang kedua dimana diperoleh hasil rata-rata penilaian sebesar 85,42% dengan kategori sangat valid maka tidak perlu dilakukan revisi. Selain itu, para ahli menyatakan bahwa produk bahan ajar yang dikembangkan telah layak untuk digunakan dan dengan begitu dapat diujicobakan di lapangan.

Ujicoba dan Revisi Produk

Tahap uji coba ini dilakukan di kelas VII MTs Al-huda Desa Mubung, yang terdiri dari satu kelas dengan jumlah siswa sebanyak 17 orang. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui hasil pengembangan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter terhadap siswa.

Dari hasil pengamatan menunjukkan siswa terlihat antusias membaca bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter yang dikembangkan. Ketika dibagikan buku fabel berkarakter tersebut, para siswa nampak penasaran dan ingin tahu tentang isi bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter. Karena, yang mereka ketahui hanya buku paket dan LKS yang dipenuhi materi dan tidak menarik, sehingga mereka sangat merasa terbantu dengan adanya buku fabel berkarakter ini yang didalamnya terdapat cerita pengantar yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar.

Setelah siswa diberikan perlakuan dengan menggunakan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter, selanjutnya dilakukan tes evaluasi untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter. Adapun hasil dari tes hasil belajar dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Hasil Penilaian Penggunaan Bahan Ajar Matematika Berbasis Buku Fabel Berkarakter

No.	Penilaian	Kategori
1.	Hasil belajar siswa tercapai karena 76,47% siswa mencapai nilai KKM 60.	Mencapai ketuntasan klasikal
2.	Respon siswa memperoleh rata-rata skor 87,54%	Sangat Baik

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa memperoleh ketuntasan secara klasikal adalah 76,47% sehingga mencapai ketuntasan klasikal dimana ketuntasan ketuntasan klasikal yang ditetapkan di MTs Al-huda Desa Mubung yaitu 70%. Sedangkan untuk respon siswa atau hasil penilaian siswa terhadap bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter dengan rata-rata skor 87,54% maka bahan ajar berbasis buku fabel berkarakter yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat baik.

Terkait kualitas pengembangan mengenai ketercapaian tujuan penelitian baik dalam hal ketercapaian validasi para ahli, hasil uji coba penggunaan produk, dan respon siswa terhadap buku fabel berkarakter yang dikembangkan yaitu berdasarkan analisis data pada validasi buku fabel berkarakter diperoleh hasil bahwa produk bahan ajar telah mendapat rekomendasi sangat valid dari para ahli sudah memenuhi syarat untuk diujicobakan di lapangan walaupun sebelumnya telah dilakukan sedikit revisi sesuai saran yang diberikan oleh para ahli.

Validasi para ahli menyatakan bahwa buku fabel yang dibuat sudah memuat cerita yang menanamkan nilai karakter. Sejalan dengan pendapat Narvaez yang menyatakan bahwa setiap cerita mengandung kepekaan moral, pertimbangan moral, motivasi moral, dan karakter moral [7]. Hal ini diperkuat oleh penelitian Tharinger yang menyimpulkan bahwa fabel dapat digunakan sebagai umpan balik pendidikan moral kepada siswa [8].

Terkait hasil uji coba penggunaan buku fabel berkarakter yaitu analisis hasil belajar siswa setelah menggunakan buku fabel berkarakter dapat diukur dengan menggunakan tes hasil belajar. Pengukuran ini dilakukan dengan 5 butir soal *essay*. Dari hasil pengukuran pemahaman siswa pada materi persegi panjang diperoleh skor ketuntasan klasikal sebesar 76,47%, hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal siswa mencapai target yang diharapkan yaitu $\geq 70\%$. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Stefany yang menyatakan bahwa media yang tepat sesuai dengan tujuan akan mampu meningkatkan pengalaman belajar yang mampu mempertinggi hasil belajar [9].

Terkait hasil analisis respon siswa terhadap bahan ajar berbasis buku fabel berkarakter yang dikembangkan, diperoleh rata-rata skor sebesar 87,54%. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa penggunaan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter dinyatakan sangat baik. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang menyatakan ketertarikan terhadap bahan ajar dapat meningkatkan motivasi dengan menarik perhatian siswa, mempertahankan perhatian siswa, dan menciptakan keterlibatan dalam proses belajar [10]. Desain buku fabel berkarakter ini disesuaikan dengan pembaca yaitu siswa SMP dimana dipilih warna yang lebih cerah. Hal ini diperkuat dengan pendapat

yang menyatakan bahwa warna dapat mempertinggi tingkat realisme objek atau situasi yang digambarkan, menunjukkan persamaan dan perbedaan, dan menciptakan respon emosional tertentu [11].

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) Pengembangan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter pada materi persegi panjang kelas VII layak atau valid digunakan sebagai bahan ajar dengan melihat penilaian dari validasi para ahli sebesar 85,42%, (2) hasil uji coba penggunaan bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter mencapai ketuntasan klasikal dengan hasil belajar siswa yang mencapai nilai KKM 60 sebesar 76,47%, dan (3) Respon siswa terhadap bahan ajar matematika berbasis buku fabel berkarakter diperoleh kriteria sangat baik dengan persentase 87,54%.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Depdiknas. *Materi Sosialisasi dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas, 2007.
- [2] Hamdani. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia, 2011.
- [3] Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- [4] P. Knapp & M. Watkins. *Genre, Text, Grammar, Teaching and Assessing Writing*. Australia: University of New South Wales Press, 2005.
- [5] F. Muin. *Pendidikan Karakter Konstruksi Teoritik & Praktik*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2011.
- [6] Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta, 2012.

- [7] D. Narvaez. Moral Text Comprehension: Implications for Education and Research. University of Notre Dame, USA: *Journal of Moral Education*, Vol. 30, No. 1, 43-54, 2001.
- [8] D. J. Tharinger. Providing Psychological Assessment Feedback to Children Through Individualized Fables. *Professional Psychology: Research and Practice*, Vol. 39, No. 6, 610-618, 2008.
- [9] E. M. Stefany. Respon Siswa Pada Pengembangan Media Pembelajaran: Implementasi Pada Mata Pelajaran TIK Kelas VIII di SMP Negeri 4 Denpasar. *Jurnal Ilmiah Educativa*. Vol.2 No.2, 2015.
- [10] S. E. Smaldino, D. L. Lowther, & J. D. Russell. *Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana, 2012.
- [11] A. Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014.