

## **PENGEMBANGAN MEDIA BUKBAR (BUKU BERGAMBAR) BERBASIS KEARIFAN LOKAL LOMBOK UNTUK SISWA KELAS IV SDN GERUNUNG TAHUN AJARAN 2020/2021**

**Handre Rizkiawan<sup>1</sup>, Nurul Kemala Dewi<sup>2</sup>, Baiq Niswatul Khair<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi PGSD, FKIP, Universitas Mataram

[handrerizkiawan1697@gmail.com](mailto:handrerizkiawan1697@gmail.com)

---

### **Abstract**

*The purpose of this research is develop the Bukbar Media (Picture Book) based on Lombok Local Wisdom for grade IV Elementary School students. This research method uses 4-D (define, design, develop, and disseminate). The results of the study were the material validators got average score of 92.7, the media validators got average score of 92.86, the class teacher response validators and subject teachers got 81.36 and 93.69, the 6 students response validators got 86.50 in average. The criteria for assessing the media used in schools are in a good category for the media being developed.*

**Keywords:** *Picture book, Lombok local wisdom*

---

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengembangkan Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Metode penelitian ini menggunakan 4-D (yaitu *define, desain, develop, dan disseminate*). Hasil penelitian yaitu validator materi mendapatkan skor rata-rata 92.7, validator media mendapatkan skor rata-rata 92.86, validator respon guru kelas dan guru mata pelajaran mendapatkan 81.36 dan 93.69, validator respon 6 siswa memperoleh rata-rata 86.50. Kriteria penilaian media yang digunakan di sekolah termasuk kategori bagus terhadap media yang dikembangkan.

**Kata Kunci:** Media buku bergambar, kearifan lokal Lombok

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu proses interaksi manusia dengan lingkungannya secara sadar dan terencana dalam rangka mengembangkan segala potensinya, baik jasmani dan rohani yang menimbulkan perubahan positif dan kemajuan baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang berlangsung secara terus-menerus guna mencapai tujuan hidupnya (Kemendikbud, 2003). Pendidikan di Indonesia diimplementasikan dalam bentuk kurikulum yang digunakan di sekolah. Shobirin (2016) mengatakan kurikulum dijadikan acuan utama dalam menjalankan proses pendidikan yang ada di sekolah. Oleh karena itu terus dilakukan upaya penyempurnaan kurikulum agar pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik.

Salah satu mata pelajaran yang termuat dalam kurikulum di jenjang sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Mata pelajaran IPA memiliki karakteristik yang berbeda dengan mata pelajaran yang lainnya. Suwono (2012) menguraikan bahwa IPA terdiri atas konsep, sikap ilmiah proses ilmiah dan nilai. IPA sebagai proses menunjukkan

bahwa penemuan IPA melalui serangkaian proses yang melibatkan penerapan keterampilan proses. IPA sebagai kumpulan nilai memiliki makna yaitu penemuan ilmiah, oleh sebab itu sikap ilmiah ini perlu dilatihkan kepada siswa.

Berdasarkan fakta yang ada di lapangan, perlu adanya inovasi dalam pembelajaran IPA untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran di sekolah. Adapun inovasi yang memungkinkan untuk dilakukan salah satunya terkait dengan media. Berdasarkan observasi dan wawancara di sekolah selama ini media pembelajaran yang digunakan oleh guru bentuknya masih bersifat secara umum seperti media buku paket, gambar, poster, foto, video, LKS dan lainnya (Khair *et al.*, 2018). Media tersebut sering digunakan oleh guru dan mudah diterapkan dalam pembelajaran. Oleh sebab itu guru perlu adanya sebuah inovasi untuk mengemas atau merancang pengalaman belajar yang akan mempengaruhi kebermaknaan belajar siswa. Fogarti (1991) menyatakan bahwa agar pembelajaran lebih menarik, efektif dan bermakna, maka diperlukan sebuah media untuk mendorong inovasi para guru untuk mengatasi hal tersebut.

Untuk itu dengan menghadirkan sebuah media, maka siswa akan lebih tertarik untuk belajar, salah satu media yang direkomendasikan adalah media *bukbar* (buku bergambar) berbasis kearifan lokal Lombok. media ini dikembangkan sesuai dengan tingkatan dan karakteristik siswa sekolah dasar. Nurgiyantoro (2016) menyatakan bahwa karakteristik buku yang tepat untuk siswa SD kelas IV (usia 9-10 tahun) yaitu buku bergambar dengan ilustrasi yang menarik dengan penjelasan kalimat narasi yang jelas. Teks diperjelas dengan gambar sesuai isi materi agar siswa dapat mudah memahami isi atau materi yang disampaikan dengan bahasa yang digunakan urut dan sederhana.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melaksanakan penelitian pengembangan Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok. Media ini diharapkan menjadi alternatif atau solusi dalam memfasilitasi siswa belajar untuk memberikan kesan yang menarik.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan penelitian (R&D) dengan desain penelitian 4-D Menurut (Sugiyono 2019). Pengembangan terdiri atas 4 langkah atau tahap yaitu (*define, design, develop, disseminate*). Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 di kelas IV sekolah dasar. Tempat penelitian di Kecamatan Praya SDN Gerunung. Subjek dalam penelitian ini adalah 23 siswa kelas IV SDN Gerunung dengan sampel 6 orang siswa. Teknik pengambilan data yang digunakan yaitu wawancara, dokumentasi dan angket untuk mengetahui data awal siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik skala likert dengan rentang skor 1-5

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari

R = Skor yang diperoleh  
SM = Skor maksimal

**Tabel.1 Keterangan kriteria Validitas**

<b>Interval</b>	<b>Kriteria</b>	<b>Nominal</b>
$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat bagus	5
$62\% \leq NP < 81\%$	Bagus	4
$43\% \leq NP < 62\%$	Cukup Bagus	3
$33\% \leq NP < 43\%$	Kurang Bagus	2
$NP < 33\%$	Tidak Bagus	1

(Widoyoko, 2009: 242)

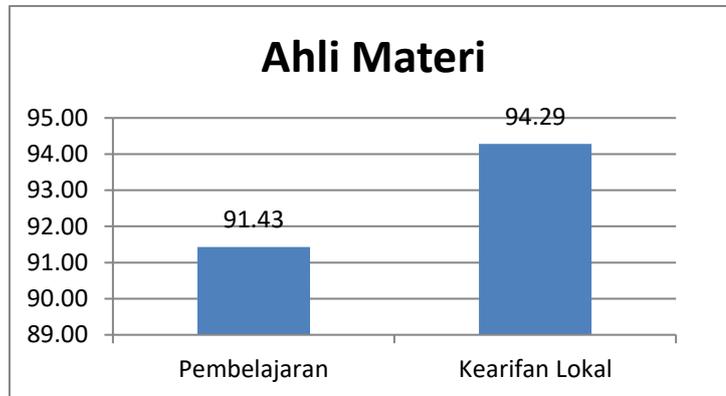
## **HASIL**

Hasil penelitian pada tahap pendefinisian (*define*) ditemukan permasalahan dasar dan kebutuhan belajar siswa . Analisis awal dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil wawancara dari guru kelas IV SDN Gerunung menyatakan bahwa penggunaan media di sekolah masih menggunakan fasilitas yang ada di sekolah atau bahan yang sudah jadi seperti media gambar, poster buku paket dan media yang ada di sekitar lingkungan. Siswa kelas IV SD yang berumur (10-11) tahun atau berada pada tahap operasional kongret, dimana menurut Jean Piaget mengatakan bahwa pada tahap operasional kongkrit ini siswa sudah mulai ditandai dengan kemampuan berfikir tentang ide-ide abstrak (Muhammad Nur,1991).

Selanjutnya tahap desain (*design*), dimana pada tahap ini yaitu perancangan sebuah kerangka media yang dikembangkan. Media Media Bukbar (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok dibuat dengan menggunakan aplikasi *Potoshop CS4*. Pada tahap desain ini, peneliti menggunakan desain dengan latar yang berwarna putih, biru muda, biru dan daun berwarna hijau muda yang bertujuan untuk memberikan kesan nyata kepada siswa, sehingga gambar atau ilustrasi yang ada media buku bergambar dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari siswa dari apa yang mereka lihat dan dengar terkait dengan potensi lingkungan sekitar Lombok.

Selanjutnya pada tahap ini dilakukan validasi ahli terlebih dahulu sebelum pembuatan produk berupa media buku bergambar berbasis kearifan lokal Lombok yang bertujuan untuk mengetahui kritikan, saran dan masukan dari validator terkait dengan media buku bergambar yang akan dikembangkan. Adapun validasi ahli diberikan kepada 2 validator yaitu validasi ahli media dan validasi ahli materi. Berikut hasil validasi ahli media dapat dilihat pada gambar berikut ini.

*Validasi Ahli Materi*



**Gambar. 1** diagram ahli materi

**Tabel. 2** Keterangan kriteria ( Widoyoko, 2009: 242)

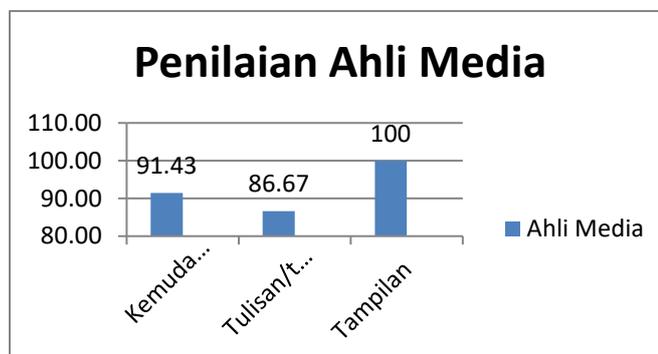
Interval	Kriteria	Nominal
$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat bagus	5
$62\% \leq NP < 81\%$	Bagus	4
$43\% \leq NP < 62\%$	Cukup Bagus	3
$33\% \leq NP < 43\%$	Kurang Bagus	2
$NP < 33\%$	Tidak Bagus	1

Berdasarkan pada gambar diagram di atas uji validitas dari ahli materi terdiri atas 14 item pernyataan terhadap media buku bergambar berbasis Kearifan Lokal Lombok, dari 7 item pernyataan pada aspek pembelajaran dan aspek kearifan lokal. Penilaian ahli materi dari segi aspek pembelajaran diperoleh skor 91.43, sedangkan pada aspek kearifan lokal pada tabel diperoleh skor 94.29. Dalam hal ini media buku bergambar termasuk kedalam kategori sangat bagus atau layak untuk digunakan.

**Tabel. 3** Saran Ahli Materi pada Aspek Konten/isi

No	Pernyataan	Saran dan masukan
1	Referensi	Mencari referensi dari sumber terpercaya
2	Bahasa	Kata atau bahasa harus sesuai dengan karakter siswa SD
3	Unsur Kearifan Lokal Lombok	Unsur kearifan Lokal Lombok harus ditambah

*Validasi Ahli Materi*



**Gambar. 2 Diagram Hasil Validasi Ahli Materi**

**Tabel. 4 Keterangan kriteria ( Widoyoko, 2009: 242)**

Interval	Kriteria	Nominal
$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat bagus	5
$62\% \leq NP < 81\%$	Bagus	4
$43\% \leq NP < 62\%$	Cukup Bagus	3
$33\% \leq NP < 43\%$	Kurang Bagus	2
$NP < 33\%$	Tidak Bagus	1

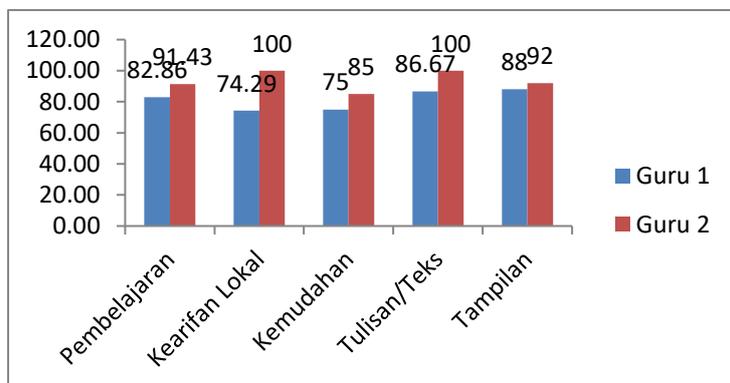
Uji validitas dari ahli media terdiri atas 12 item pernyataan terhadap media buku bergambar berbasis kearifan lokal Lombok, dimana terdapat 4 item pernyataan pada aspek kemudahan, 3 item pada aspek tulisan/teks dan 5 item dalam aspek tampilan dengan jumlah responden 1 orang dosen seni yaitu Muhammad Tahir S.Pd.,M.Sn. Skor yang diperoleh dari aspek kemudahan yaitu 91.43, aspek tulisan 86.67 dan aspek tampilan memperoleh skor 100. Dalam hal ini media buku bergambar berbasis kearifan Lombok yang dikembangkan termasuk kedalam kategori sangat bagus.

**Tabel 5. Saran Ahli Media**

No	Pernyataan	Saran dan masukan
1	Pemilihan kombinasi warna	Pemilihan kombinasi warna harus sesuai dengan karakteristik siswa
2	Tata letak Gambar	Tata letak gambar harus urut dan beraturan

*Uji coba terbatas*

Uji Coba terbatas bertujuan untuk melihat respon guru kelas dan guru mata pelajaran kelas IV dan respon enam orang siswa SDN Gerunung terhadap media *bukbar* (buku bergambar) berbasis kearifan lokal Lombok yang digunakan di sekolah yang telah dikembangkan peneliti. Uji coba produk bertujuan untuk menilai kelayakan media yang sudah di revisi.

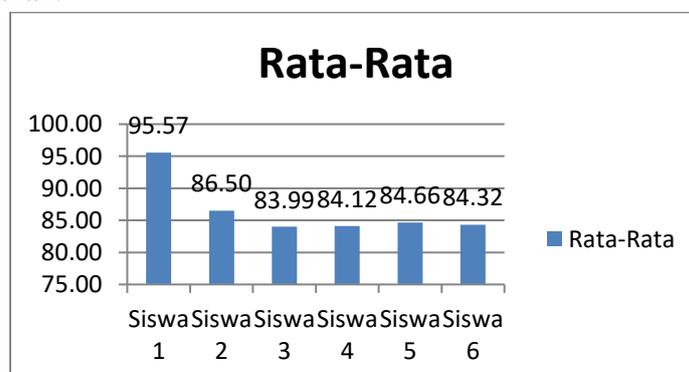


**Gambar. 3 Diagram Respon Guru**

**Tabel 5. Keterangan kriteria ( Widoyoko, 2009: 242)**

Interval	Kriteria	Nominal
$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat bagus	5
$62\% \leq NP < 81\%$	Bagus	4
$43\% \leq NP < 62\%$	Cukup Bagus	3
$33\% \leq NP < 43\%$	Kurang Bagus	2
$NP < 33\%$	Tidak Bagus	1

Berdasarkan gambar diagram di atas uji validitas dari penilaian respon guru 1 terhadap media yang dikembangkan yaitu dimana dilihat dari diagram tabel pada aspek pembelajaran diperoleh skor 82.86, kemudian dari segi kearifan lokal diperoleh skor 74.29, dari segi kemudahan diperoleh skor 75, dari segi tulisan atau teks 86.67 dan terakhir dari segi tampilan diperoleh skor 88. Uji validitas dari penilaian respon guru 2 dimana dapat dilihat dari tabel diagram pada aspek pembelajaran diperoleh skor 91,43, dari aspek kearifan lokal 100, dari segi kemudahan diperoleh skor 85, dari segi tulisan atau teks diperoleh skor 92, terakhir dari segi tampilan diperoleh skor 100. Hal tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat bagus dan layak digunakan.



**Gambar 4. Respon 6 Orang Siswa**  
**Tabel.6 Keterangan kriteria ( Widoyoko, 2009: 242)**

Interval	Kriteria	Nominal
$81\% \leq NP < 100\%$	Sangat bagus	5
$62\% \leq NP < 81\%$	Bagus	4
$43\% \leq NP < 62\%$	Cukup Bagus	3
$33\% \leq NP < 43\%$	Kurang Bagus	2
$NP < 33\%$	Tidak Bagus	1

Berdasarkan pada gambar diagram di atas Uji validitas dari penilaian respon siswa satu sampai enam terhadap media yang dikembangkan yaitu dimana dilihat dari diagram tabel diperoleh skor rata-rata dari siswa 1 adalah 95.57, siswa 2 memperoleh rata-rata 86.50, kemudian diperoleh skor rata-rata 83.99 pada siswa 3, untuk siswa 4 diperoleh rata-rata skor 84.12, siswa 5 diperoleh skor rata-rata 84.66 dan terakhir siswa 6 diperoleh skor rata-rata 84.32. Jadi dapat disimpulkan bahwa jika dilihat dari diagram tabel terhadap Media Buku *Bukbar* bergambar berbasis kearifan lokal Lombok yang dikembangkan, maka media tersebut menunjukkan kriteria sangat bagus.

## **PEMBAHASAN**

Pengembangan media buku bergambar berbasis kearifan lokal Lombok didasarkan pada hasil analisis kebutuhan yang di analisis oleh peneliti. Dalam analisis kebutuhan tersebut peneliti menemukan bahwa perlu adanya media pembelajaran untuk siswa kelas IV SDN Gerunung yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan serta pengembangan wawasan kearifan lokal Lombok. Hal ini mengacu pada kondisi sekolah yang umumnya masih menggunakan media yang seadanya, seperti buku paket, gambar, foto. Penelitian ini berawal dari hasil analisis kebutuhan siswa terhadap media yang sifatnya bisa menarik perhatian siswa, mudah di pahami, dan interaktif.

Shobirin (2016) mengatakan kurikulum 2013 menekankan pada pendekatan ilmiah melalui serangkaian aktivitas yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran seperti mengumpulkan data, observasi atau eksperimen, mengolah data, menganalisis, memformulasi, dan menguji hipotesis. Selain itu guru yang mengajar di kelas IV belum membuat atau mengembangkan media sendiri yang disesuaikan dengan kurikulum 2013. Media berperan penting dalam membangun semangat dan gairah belajar siswa di dalam kelas. Menurut Sudjana & Rivai (2015) menyatakan bahwa peranan media pembelajaran adalah sebagai peningkatkan kreatifitas dan perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

Media buku bergambar dibuat dengan beberapa langkah yaitu mulai dari tahap *design* merupakan tahap perancangan sebuah media. Rancangan media menggunakan *Potoshop CS 4*. Materi yang dimuat dalam media *bukbar* (buku bergambar) berbasis

kearifan lokal Lombok ini adalah materi Subtema 2 Keragaman Makhluk Hidup di Lingkunganku, di mana dalam materi yang dipaparkan dalam media memuat gambar yang ada di sekitar lingkungan siswa atau yang menjadi potensi lokal yang ada di daerah Lombok. Materi dan gambar atau ilustrasi diambil dari google, jurnal dan buku sebagai referensi.

Tahap *develop* merupakan tahap di mana media yang telah dikembangkan akan divalidasi oleh beberapa ahli sebelum diuji coba. Adapun validasi ini dilakukan oleh ahli media dan ahli materi untuk diberikan saran, masukan, kritikan dari media yang dikembangkan untuk direvisi kembali sebelum siap disebarakan dalam skala kecil atau terbatas (Husa'in *et al.*, 2021). Tahap validasi media tersebut antara lain:

#### *Validasi Materi*

Validasi ahli materi mencakup 2 aspek yaitu aspek pembelajaran dan aspek kearifan lokal, di mana aspek pembelajaran dan aspek kearifan lokal dengan 14 item pernyataan. Setelah melakukan revisi terkait dengan materi dengan pengambilan referensi dari jurnal dan buku, maka dapat dilihat pada gambar 4.4 menunjukkan skor rata-rata yang diperoleh dari aspek pembelajaran adalah 91.43 dan aspek kearifan lokal memperoleh 94.29. Jadi secara keseluruhan skor rata-rata yang diperoleh kedua aspek dari ahli materi dengan rata-rata jumlah skor 92. 86. Hal ini menunjukkan bahwa Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok yang yang dikembangkan termasuk kedalam kategori sangat bagus, sehingga dapat dikatakan media tersebut layak digunakan (Renza *et al.*, 2022).

#### *Validasi Ahli Media*

Tahap validasi media mencakup 3 aspek yaitu kemudahan, tulisan atau teks dan tampilan dengan 14 item pernyataan. Aspek kemudahan yang dinilai berkaitan dengan cara penggunaan media, dapat memberikan pengalaman belajar dan memberikan pemahaman terhadap materi. Sedangkan pada aspek tulisan yaitu penilaian terhadap bentuk atau ukuran font yang digunakan, huruf harus mampu disesuaikan dengan karakteristik siswa SD dan tidak menggunakan huruf latin. Untuk aspek tampilan yaitu penilaian terhadap kombinasi warna dan gambar, tidak menimbulkan kesan jenuh warna tulisan dan sampul harus menarik perhatian. dimana dalam ketiga aspek terdapat kritikan dan masukan dari ahli media yaitu berupa tata letak gambar yang masih kurang sesuai dan kecil besarnya huruf, selain itu kombinasi warna juga harus di sesuaikan dengan karakteristik siswa sehingga tidak membuat siswa itu bosan dalam melihatnya (Jannah *et al.*, 2021).

Setelah direvisi kembali terkait dengan masukan dan saran dari ahli media, maka dari ketiga aspek tersebut diperoleh jumlah skor rata-rata yaitu 92.7. Hal ini menunjukkan bahwa perolehan skor tersebut teradap media yang dikembangkan dapat dikatakan sangat bagus atau layak. Uji validasi pada aspek kemudahan, tulisan dan tampilan dapat dilihat

pada gambar diagram 4.5 menunjukkan aspek kemudahan memperoleh skor 91.43, aspek tulisan memperoleh skor 86.67 dan aspek tampilan memperoleh skor 100.

Berdasarkan hasil diatas maka jumlah total secara keseluruhan skor yang diperoleh dari ahli materi dan media dengan rata-rata skor 92.78. Dalam hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan termasuk kedalam ketegori sangat bagus dan layak untuk di uji cobakan dalam jumlah atau skala kecil di sekolah..

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian Pengembangan Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok dapat disimpulkan bahwa:

- a. Pengembangan Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lokal Lombok dikembangkan dengan model pengembangan 4-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran).
- b. Media *Bukbar* (Buku Bergambar) Berbasis Kearifan Lombok termasuk ke dalam kriteria sangat bagus dan layak digunakan di SDN Gerunung. Hal ini di dasarkan pada penilaian keseluruhan aspek pada ahli media dan materi dengan rata-rata skor 92.78 sehingga termasuk ke dalam kategori sangat bagus. Sedangkan untuk penilaian guru 1 dan 2 yaitu memperoleh skor 81.36 dari guru 1 dan 93.69 dari guru 2 dari keseluruhan aspek.
- c. Uji validasi dari guru 1 dan 2 memperoleh skor rata-rata 81.36 dan 93.69 dari total secara keseluruhan dari guru 1 dan 2. Hal tersebut menunjukkan bahwa media *bukbar* (buku bergambar) berbasis kearifan lokal Lombok yang telah dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat bagus atau layak dengan presentase sangat bagus.
- d. Uji validitas dari penilaian respon siswa satu sampai enam terhadap media yang dikembangkan yaitu dimana dilihat dari diagram tabel diperoleh skor rata-rata dari siswa 1 adalah 95.57, siswa 2 memperoleh rata-rata 86.50, kemudian diperoleh skor rata-rata 83.99 pada siswa 3, untuk siswa 4 diperoleh rata-rata skor 84.12, siswa 5 diperoleh skor rata-rata 84.66 dan terakhir siswa 6 diperoleh skor rata-rata 84.32 Jadi dapat disimpulkan bahwa jika dilihat dari diagram tabel terhadap Media Buku *Bukbar* bergambar berbasis kearifan lokal Lombok yang dikembangkan, maka media tersebut menunjukkan kriteria sangat bagus.

Penelitian pengembangan yang dilakukan hanya sebatas uji validasi untuk kelayakan Media Buku Bergambar Berbasis Kearifan Lokal Lombok dan uji coba terbatas untuk kepraktisan media, karena situasi dan kondisi yang tidak mendukung. Disarankan agar pada penelitian selanjutnya dapat menguji keefektifitasan dari media yang dikembangkan.

Diharapkan dengan adanya hasil produk Media *Bukbar* Berbasis Kearifan Lokal Lombok yang telah dikembangkan ini dapat dijadikan referensi bagi guru untuk menghasilkan dan mengembangkan sendiri media yang sesuai kurikulum 2013 dengan lebih kreatif dan inovatif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Forgaty, Robin. (1991). *How to Integrated the Curricula*. Platine, Illinois: IRI/Skylight Publishing, Inc.
- Husain, J., Tahir, M., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan Media Kotak Kata dalam Pembelajaran Materi Menulis Puisi Siswa Kelas IV SDN 3 Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 750-756.
- Jannah, R., Tahir, M., & Setiawan, H. (2021). Pengembangan Media Buku Bergambar Materi Menulis Puisi Kelas IV SDN Jango Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 2(1), 14-25.
- Khair, B. N., Susilo, H., dan Suarsini, E. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar IPA Berbasis Inkuiri Untuk Siswa Kelas V SD*. Elementary School Education Journal. 2(1): 1-2.
- Nurgiyantoro, Burhan. (2016). *Sastra Anak*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Renza, M. A., Affandi, L. H., & Setiawan, H. (2022). Pengembangan Media Gambar Berseri Pada Materi Keterampilan Menulis Teks Narasi Siswa Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2), 445-451.
- Shobirin, M. (2016). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013 di Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2015). *Media Pengajaran. Cetakan ke-12*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Suwono, H. (2012). *Penilaian Hasil Belajar IPA*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Tentang. Sistem Pendidikan Nasional.