**ARTIKEL**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* PADA MATERI**

**DIAGRAM GAMBAR DAN DIAGRAM BATANG**

**MATAPELAJARAN MATEMATIKA UNTUK**

**SISWA KELAS V SDN 03 V KOTO TIMUR**

**KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

Oleh:

**PUTRY MAYA SARI**

**NPM: 1610013411071**

****

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS BUNG HATTA**

**PADANG**

**2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA *POP-UP BOOK* PADA MATERI DIAGRAM GAMBAR DAN DIAGRAM BATANG MATA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA KELAS V SDN 03 V KOTO TIMUR KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

**Putry Maya Sari1, Syafni Gustina Sari1**

**1Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Bung Hatta**

**Email :** **putrymayasari8@gmail.com**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Media *Pop-Up Book* pada Materi Diagram Gambar dan Diagram Batang Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman **y**ang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Deveopment*). Model penelitian yang digunakan tipe 4-D yaitu *define, design, develop,* dan *disseminate*. Karena keterbatasan waktu, maka penelitian hanya sampai pada *development* (3D). Instrumen penelitian ini meliputi lembar validasi yang di validasi 2 orang dosen dan 1 orang guru, dan lembar pratikalitas guru dan siswa kelas V sebanyak 14 orang di SDN 03 V Koto Timur. Hasil penelitian menunjukkan media yang dihasilkan dikategorikan valid oleh validator dengan nilai rata-rata 87,75% dari aspek materi 88,01% dan aspek penyajian dan tampilan 87,49%. Media yang dihasilkan dikategorikan sangat praktis oleh guru dengan nilai 91,36%. Serta dikategorikan sangat praktis oleh siswa dengan nilai 97,85%. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa Pengembangan Media *Pop-Up Book* pada Materi Diagram Gambar dan Diagram Batang Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman yang dihasilkan valid dan sangat praktis sehingga sudah bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

kata kunci: Media, *Pop-up Book*, Matematika

 **ABSTRACT**

This study aims to produce *Pop-up Book*  media on the subject matter of drawing diagrams and bar charts in mathematics for class V SDN 03 V Koto Timur Padang Pariaman Regency which is valid and practical. The type of research used is Research and Development (Research and Development). The research model used is the 4-D type, namely define, design, develop, and disseminate. Duo to time contstraints, the research only reached development (3D). The research instruments included validation sheets validated by two lecturers and one teacher, and fourteen teacher and fifth grade student’ practicality sheets at SDN 03 V Koto Timur. The results of the study show that the resulting media is categorized as valid by the validator with an average value of 87,75% from the material aspect of 88,01% and the presentation and display aspect of 87,49%. The resulting media is categorized as very practical by the teacher with a value of 91,36%. And categorized as very practical by students with a score of 97,85%. From the result of the study it was concluded thet the development of pop-up book media on the material of picture diagrams and bar charts of matematics subjects of SDN 03 V Koto Timur produced is valid and very practical so that it can be used in the learning process.

keywords: Media, *Pop-up Book*, Mathematics

****

**PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi manusia karena melalui pendidikan bisa menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing di kehidupan pada masa yang akan datang. “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (*Omeri N, 2015:464).* Sedangkan (*Djamaluddin A, 2014:130)* mengatakan “Pendidikan diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaannya. Berdasarkan penjelasan para ahli tersebut, diharapkan pendidikan harus betul-betul berkembang menghasilkan generasi yang berkualitas baik secara kemampuan dan kepribadian yang diinginkan. Oleh karena itu guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

“Media pembelajaran adalah wahana penyalur pesan dan informasi belajar serta dirancang secara baik yang akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran” (*Nurseto T, 2011:34).* Sedangkan *(Yuza A, 2018:8)* mengatakan “media pembelajaran menjadi sesuatu yang harus ada dalam pembelajaran matematika sekolah dasar karena dapat berfungsi untuk meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir”. Penggunaan media pembelajaran harus benar-benar diperhatikan oleh guru agar informasi atau materi pembelajaran yang diberikan guru dapat lebih mudah dipahami siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 6 September sampai 11 September 2021 dikelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman, diperoleh gambaran pembelajaran matematika di kelas tersebut, dikarenakan masih dalam kondisi covid-19 belum sepenuhnya hilang, maka pembelajaran tatap muka tetap dilaksanakan dengan sistem ganti hari yaitu senin,selasa,rabu untuk kelas rendah, kamis, jumat, sabtu untuk kelas tinggi. Pada proses tatap muka guru cenderung menggunakan metode ceramah, tanya jawab, serta guru memberikan latihan atau tugas kepada siswa sebagai pengaplikasian materi yang telah diajarkan, dan guru terlihat mendominasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman pada saat observasi, yaitu dengan Ibu Yusniati S.Pd, pada saat proses belajar mengajar matematika biasanya guru hanya menerangkan di papan tulis, kemudian menggunakan buku siswa dan buku guru saja. Guru menyebutkan beberapa media pembelajaran yang ada disekolah hanya untuk materi-materi tertentu misalnya gambar hewan, angka dan lain-lain untuk kelas rendah, sedangkan untuk kelas tinggi tentunya dibutuhkan kreatifitas guru, tetapi karena membuat satu media pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama, guru akhirnya sering memakai buku guru dan buku siswa saja.

Dikarenakan sesuatu dan lain hal yang menyebabkan peneliti terhenti menyelesaikan rencana penelitian, maka pada tanggal 5 desember sampai 9 desember 2022 peneliti melakukan observasi ulang di SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman. Hasil observasi ini tidak jauh berbeda dengan hasil observasi yang sebelumnya, yaitu guru hanya memakai buku guru dan siswa dan belum menggunakan media pembelajaran

Berdasarkan observasi dan wawancara diatas, maka perlu media yang sesuai dengan situasi dan kondisi didalam proses pembelajaran matematika tersebut, dimana media yang berperan dalam menarik perhatian siswa sekaligus memberikan pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini peneliti bermaksud untuk mengembangkan Media *Pop-up Book*. “*Pop-up book* merupakan sebuah buku yang memiliki unsur 3 dimensi serta dapat bergerak ketika halamannya dibuka, disamping itu *Pop-up Book* memiliki tampilan gambar yang indah dan dapat ditegakkan” (*Hanifah TU, 2014:50).*

Selain itu, media *Pop-up Book* ini memiliki beberapa kelebihan, “Salah satu kelebihan media *Pop-up Book* adalah memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar” (*Raesita M,dkk, 2019:115).* Sedangkan *Umam NK,dkk (2019:4)* mengatakan “kelebihan media *Pop-up Book* adalah media yang berbentuk buku ini begitu menakjubkan yang mampu menarik perhatian peserta didik sehingga seolah-olah apa yang disaksikan peserta didik melalui buku ini ialah nyata”.

Dari pendapat para ahli mengenai media *Pop-ip Book* dapat disimpulkan, penggunaan media ini cukup menarik karena pesan atau informasi pembelajaran disampaikan melalui gambar kepada peserta didik sehingga mampu menarik perhatian mereka dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: “ Pengembangan Media *Pop-up Book* pada Diagram Gambar dan Diagram Batang pada mata pelajaran Matematika kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman”.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini di desain dengan menggunakan metode penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2009:407) “Penelitian pengembangan adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut”.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and development)* dengan model pengembangan 4-D. Menurut Trianto (2009:189) bahwa “Pengembangan model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *define, design, develop, dan dessesminate* atau diadaptasi menjadi 4P, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran”. Namun karena keterbatasan kemampuan maka dalam penelitian ini penulis sampai pada tahap 3-D yaitu *define, design, dan delevop.*

1. **Tahap Pendefinisian *(Define)***

Adapun langkah-langkah kegiatan pada tahap *define* yaitu: analisis kurikulum, analisis kebutuhan, analisis siswa, dan analisis konsep.

1. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas utama yang akan dilakukan oleh peserta didik. Analisis kurikulum terdiri dari analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) terkait dengan materi Diagram Gambar dan Diagram Batang. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tuntutan kurikulum, batasan materi pelajaran, dan konsep-konsep atau pengetahuan yang harus dipahami oleh peserta didik. Diketahui kompetensi yang akan dicapai meliputi:

1. Kompetensi Inti

KI 1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air.

KI 3. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.

KI 4. Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

1. Kompetensi Dasar

3.8 Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya

4.8 Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang atau diagram garis.

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan ini bertujuan untuk melihat permasalahan yang ditemukan pada saat observasi yaitu media yang biasa digunakan kurang menarik bagi siswa dan media *Pop Up Book* belum tersedia di sekolah.

1. Analisis Siswa

 Analisis siswa merupakan telaah karakteristik siswa yang meliputi kemampuan, latar belakang pengetahuan dan tingkat perkembangan kognitif siswa. Dari hasil analisis ini nantinya akan dijadikan kerangka acuan dalam menyusun materi pembelajaran. Jika subjek penilitian adalah siswa sekolah dasar yang memiliki rentangan usia antara 6-12 tahun, maka produk yang dikembangkan harus sesuai dengan karakter siswa pada usia itu.

1. Analisis konsep

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi dan materi pembelajaran yang dibutuhkan dalam pengembangan media.Materi pembelajaran dibuat berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dan dilakukan dengan mengidentifikasi konsep-konsep utama dari materi, yaitu Diagram Gambar dan Diagram Batang yang akan di kembangkan menjadi media *Pop up Book*.

1. Tahap Perancangan *(Design)*

Tahap perancangan bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan untuk diterapkan saat proses belajar mengajar. Adapun rancangan pada penelitian ini adalah membuat media *Pop-up Book* pada materi Diagram Gambar dan Diagram Batang

1. **Tahap Pengembangan *(develop)***

Tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan media yang valid dan praktis, tahap ini terdiri dari:

1. Tahap Validasi

Uji validitas bertujuan untuk memeriksa kesesuaian produk dengan kurikulum yang berlaku, kebenaran konsep-konsep, tata usaha, bentuk, dan tampilan produk. Validitas dilakukan oleh dua orang pakar dan ahli pendidikan sesuai bidang kajiannya. Kritikan, masukan, dan saran dari validator akan menjadi bahan untuk merevisi media *Pop-up Book* dalam pembelajaran matematika.

**Tabel 1. Daftar Nama Dosen Validator Media Pop Up Book.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis validator** | **Nama validator** | **Keterangan** |
| **1** | Materi | Arlina Yuza, S.Pd., M.Pd | Ahli materi |
| **2** | Desain | Ashabul Khairi, S.Kom., M.Kom | Ahli desain |

1. Tahap Praktikalitas

Setelah divalidasi dan revisi, media *Pop-up Book* dalam pembelajaran matematika di uji cobakan di sekolah.

**Tabel 2. Nama Guru yang menguji Kepraktikalitas Media Pop-up Book**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Nama** | **Keterangan** |
| 1. | Yusniati, S.Pd | Guru Kelas |

**HASIL PENELITIAN**

1. **Tahap Validitas Media**

 Media yang sudah selesai dibuat kemudian divalidasi oleh validator untuk mendapatkan data mengenai tanggapan dari ahli materi dan media (design) tentang media *Pop-up Book* materi diagram gambar dan diagram batang pada mata pelajaran matematika. Validasi dilakukan agar mendapatkan kelayakan media untuk digunakan dalam kegiatan uji coba. Selain melakukan penilaian pada media dan materi, juga memberikan komentar dan saran guna perbaikan media. Hasil penilaian serta saran ahli digunakan sebagai dasar dalam merevisi media sebelum diuji ke lapangan.

 Saat melakukan validasi, validator juga memberikan saran tentang hal yang harus direvisi. Saran dari masing-masing validator terhadap media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika untuk siswa kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman dapat diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 3. Saran-saran Validasi Media *Pop-up Book*  pada Materi Diagram Gambar dan Batang Mata Pelajaran Matematika**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Validator** | **Kritik dan Saran** |
| 1. | Arlina Yuza, S.Pd., M.Pd | Menyertai buku petunjuk penggunaan dan memperbaiki sedikit variasi di soal latihan dalam media |
| 2. | Ashabul Khairi, S.Kom., M.kom | Menyertai biodata penulis dan buku petunjuk penggunaan media |

 Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran-saran validator, media yang dikembangkan layak untuk diujicobakan. Data analisis hasil validitas dapat dilihat secara ringkas ditampilkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Analisis Validasi Media**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aspek Penilaian** | **JumlahSkor** | **Skor Maks** | **Presentase** | **Kategori** |
| 1. | Materi | 38 | 4 | 88,01 % | Valid |
| 2. | Design | 43 | 4 | 87,49 % | Valid  |
| **Rata-rata validitas** | 87,75 % |

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa presentasi validasi media secara umum adalah 87,75 % dengan kategori valid. Dari aspek yang dinilai didapatkan presentase yaitu, pada aspek materi yakni 88,01% dan aspek tampilan dan penyajian (desain) 87,49%. Dari kedua aspek tersebut dapat dilihat bahwa presentase tertinggi terdapat pada aspek materi dengan presentase 88,01%. Hal ini menandakan bahwa media yang dikembangkan telah sesuai dan layak diujicobakan. Dari table menunjukkan bahwa media media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika yang dikembangkan sudah valid.

1. **Tahap Praktikalitas Media**
2. Analisis Praktikalitas Respon Guru

Berikut hasil uji praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika secara ringkas oleh guru kelas V dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Analisis Uji Praktikalitas Media oleh Guru**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aspek Penilaian** | **Total Skor** | **Presentase Praktikalitas****(%)** |  **Kriteria** |
| 1. | Kemudahan Penggunaan | 11 | 91,6% | Sangat Praktis |
| 2. | Efektivitas Waktu Pembelajaran | 7 | 87,5 % | Praktis |
| 3. | Manfaat | 19 | 95% | Sangat Praktis |
| Rata-rata | 91,36% | Sangat Praktis |

 Berdasarkan tabel 5. Dapat dijelaskan bahwa presentase praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika oleh guru adalah 91,36% dengan kriteria sangat praktis. Dari tiga aspek tersebut tingkat persentase kepraktisan media sangat tinggi terdapat pada aspek manfaat media. Dalam hal ini media yang telah dikembangkan dapat digunakan oleh guru dan bermanfaat dalam proses pembelajaran.

1. Analisis Praktikalitas Respon Siswa

 Hasil uji praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika oleh siswa dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6.Hasil Analisis Uji Praktikalitas Media oleh Siswa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Aspek Penilaian** | **Total Skor** | **Presentase Praktikalitas****(%)** | **Kriteria** |
| 1. | Pembelajaran | 271 | 96,78% | Sangat Praktis |
| 2. | Media | 277 | 98,92% | Sangat Praktis |
| Rata-rata | 97,85% | Sangat Praktis |

 Berdasarkan tabel 6. Dapat dijelaskan bahwa presentase praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika oleh siswa adalah sebesar 97,85% dengan kriteria sangat praktis. Dari dua aspek yang telah disajikan tingkat presentase kepraktisan media tertinggi terdapat pada aspek media yang artinya bahwa dengan menggunakan media ini siswa menjadi kreatif dan wawasan siswa bertambah dan media ini telah praktis untuk diujikan pada siswa kelas V SDN 03 V Koto Timur.

1. **Revisi Produk**

 Perbedaan media *pop-up book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika sebelum dan setelah revisi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 7. Revisi Produk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bagian Media** | **Sebelum Revisi** | **Setelah Revisi** |
| Awal  | Daftar isi, KI, KD dan tujuan pembelajaran tidak dipisahIMG20201102030236.jpg | Daftar isi, KI, KD dan tujuan pembelajaran sudah dipisah IMG20230218015507.jpg |
|  | Sebelum ada petunjuk sederhana penggunaan media *Pop-up Book* index 2.jpg | Setelah ada petunjuk sederhana penggunaan media *Pop-up Book*index 3.jpg |
| Isi  | Pada materi belum terlihat seperti *pop-up book*IMG20201102030303.jpg | Sudah ada *pop-up book*IMG20230218015541.jpg  |

**PEMBAHASAN**

 Berdasarkan media *Pop-up Book* pada materi diagram gambar dan batang melalui proses validasi dari 2 validator yakni ahli materi, dan desain. Kevalidan media telah melalui proses validasi dan dinyatakan memenuhi validitas yang diterapkan oleh orang yang ahli bidangnya, nilai secara keseluruhan rata-rata pada hasil validitas ini adalah 87,75%. Selanjutnya media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika dikatakan valid pada aspek kelayakan isi, karena media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kurikulum 2013, KI, KD, dan indikator yang dicapai serta materi yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa, materi jelas dan dapat membantu pemahaman siswa dalam proses pembelajaran. Pada aspek penyajian dan kegrafikan dikatakan valid karena media yang dikembangkan menarik, sesuai dan tepat dalam desain, warna, tulisan , dan gambar yang ada pada media *pop-up book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika serta ketahanan, kekuatan, dan kemudahan media sudah bisa digunakan pada proses pembelajaran.

 Praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika oleh guru dikatakan sangat praktis karena pada aspek kemudahan penggunaan, materi yang ada di dalam media sudah jelas, penggunaan nya sangat mudah dan memiliki ukuran yang praktis. Pada aspek efektifitas waktu pembelajaran, waktu pembelajaran menjadi lebih efektif dan siswa dapat belajar sesuai kemampuannya. Pada aspek manfaat, media mendukung guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran, media dapat mengurangi beban kerja guru dalam pembelajaran, media dapat membantu guru dalam menambah ide untuk menciptakan media pembelajaran, guru membantu siswa memahami konsep pembelajaran melalui media, dan siswa menjadi lebih senang dalam mengikuti proses pembelajaran. Diketahui hasil data praktikalitas oleh guru yaitu dengan rata-rata sebesar 91,36% dengan kriteria sangat praktis.

 Praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika oleh siswa sudah sangat praktis, karena pada aspek pembelajaran, melalui media pembelajaran lebih menarik, siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran menggunakan media, dan materi di dalam media mudah dimengerti. Pada aspek media, media mudah digunakan dan menyenangkan dalam pembelajaran dan menambah pengetahuan baru siswa dalam belajar. Diketahui hasil data praktikalitas dari siswa yaitu dengan rata-rata 97,85% dengan kriteria sangat praktis. Sehingga dari penjelasan yang telah peneliti jelaskan bahwa media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika yang dikembangkan sangat praktis dan dapat dikembangkan ketahap selanjutnya.

 Berdasarkan data di atas diketahui bahwa media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika sudah valid dan sangat praktis.

**KESIMPULAN**

 Berdasarkan pengembangan data hasil penelitian media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada mata pelajaran matematika untuk siswa kelas V SDN 03 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang diawali dari proses menemukan potensi dan masalah. Selanjutnya dilakukan proses pengumpulan data, sehingga peneliti bias melanjutkan ketahap perancangan suatu desain produk media *Pop-up book*  pada materi diagram gambar dan batang pada pembelajaran matematika. Selanjutnya masuk kepada proses perancangan produk, setelah produk selesai dirancang maka tahap selanjutnya yaitu validasi oleh ahli materi, dan desain. Selanjutnya, tahap praktikalitas oleh guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan media yang dikembangkan peneliti. Selanjutnya tahap yang terakhir yaitu uji coba produk pada kelas V SDN 03 V Koto Timur Padang Pariaman.

2. Media *Pop-up Book* pada materi diagram gambar dan batang pada pembelajaran matematika dikembangkan melalui tahap validasi, dan praktikalitas. Pada tahap validasi, di validasi oleh 2 orang dosen yaitu ahli materi, dan media/desain. Dari kedua aspek yang dinilai mendapatkan presentase sebesar 87,75% dengan kategori sangat valid. Pada tahap Praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang dilakukan oleh 1 orang guru dan 14 siswa. Hasil praktikalitas guru dinyatakan sangat praktis dengan presentase kepraktisan 91,36%. Pada tahap praktikalitas yang dinilai oleh siswa dinyatakan sangat praktis dengan presentase 97,85%. Hal ini menunjukan bahwa praktikalitas media *Pop-up Book*  pada materi diagram gambar dan batang pada pembelajaran matematika oleh guru dan siswa dinyatakan sangat praktis dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

**DAFTAR PUSTAKA**

Hanifah, T. U. (2014). Pemanfaatan Media Pop-Up Book Berbasis Tematik untuk Meningkatkan Kecerdasan Verbal-Linguistik Anak Usia 4-5 Tahun (Studi Eksperimen di TK Negeri Pembina Bulu Temanggung). *BELIA: Early Childhood Education Papers*, *3*(2).

Nurseto, T. (2011). Membuat media pembelajaran yang menarik. *Jurnal Ekonomi dan pendidikan*, *8* (1).

Omeri, N. (2015). Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Dunia Pendidikan. *Manajer Pendidikan*, *9*(3).

Raesita, M., Robandi, B., & Rengganis, I. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Pop-up Berbasis Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *4*(1), 114-124.

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif–Progresif: Konsep, Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana

Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, *1*(02), 1-11.