

## PENGEMBANGAN MEDIA PALU BUNDAR (PAPAN LAJU BANGUN DATAR) PADA MATERI KELILING DAN LUAS BANGUN DATAR UNTUK SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Lissa Wahyuningtyas<sup>1</sup>, Desy Dwi Riana<sup>2</sup>, Dwi Kameluh Agustina<sup>3</sup>

Universitas Islam Balitar

e-mail: <sup>1</sup>lissa.wahyu@yahoo.com, <sup>2</sup>rianadesy12@gmail.com,  
<sup>3</sup>dkameluhagustina@gmail.com

### ABSTRACT

*This study aimed at developing an instructional media named palu bundar (papan laju bangun datar) on the circumference and area of plane materials for grade IV of primary school students which is feasible to use. This research adopted Sugiyono's Research and Development which includes several steps: (1) potential and problems; (2) data collection; (3) product design; (4) design validation; (5) design revision; (6) product testing; and (7) product revision. The subjects of the readability test embraced 5 students of grade V of SD Negeri Jambepawon 02 due to the covid-19 pandemic, and 5 teachers of grade IV of elementary school. The data were collected by using questionnaires and documentation. The data were analyzed by adopting descriptive quantitative and qualitative method. The result of the material experts' evaluation obtained the percentage of 87% classified as feasible category. The result of the media experts' evaluation gained the percentage of 86% corresponding to feasible category. The result of the linguists' evaluation attained the percentage of 91% belonging to very feasible category. The student readability test acquired the percentage of 98% classified as very feasible category, and the students' response was very positive to palu bundar media. The teacher readability test obtained the percentage of 97% equivalent to very feasible category. With these results, palu bundar media can be a reference for teachers in using instructional media for mathematics learning in the context of circumference and area of plane area studied by Grade IV students of Primary Schools.*

**Keywords:** Palu Bundar Media, Circumference and Area of Plane, Grade IV of Elementary School.

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media palu bundar (papan laju bangun datar) pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar yang layak digunakan. Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau disebut dengan Research and Development menurut Sugiyono yang meliputi: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; (7) revisi produk. Subyek uji coba keterbacaan adalah 5 siswa kelas V UPT SD Negeri Jambepawon 02 karena masih dalam masa pandemi covid-19 dan 5 guru kelas IV Sekolah Dasar. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil

penilaian ahli materi mendapatkan persentase 87% dengan kategori layak. Hasil penilaian ahli media mendapatkan persentase 86% dengan kategori layak. Hasil penilaian ahli bahasa mendapatkan persentase 91% dengan kategori sangat layak. Pada uji coba keterbacaan siswa mendapatkan persentase 98% dengan kategori sangat layak dan respon siswa yang sangat positif terhadap media palu bundar. Pada uji coba keterbacaan guru mendapatkan persentase 97% dengan kategori sangat layak sehingga media palu bundar dapat menjadi referensi guru dalam menggunakan media pembelajaran matematika bab keliling dan luas bangun datar kelas IV Sekolah Dasar.

**Kata kunci:** Media Palu Bundar, Keliling dan Luas Bangun Datar, Kelas IV Sekolah Dasar.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah satu ilmu pengetahuan yang memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia (Amir, 2014:73). Matematika memberikan kontribusi yang sangat besar, mulai dari yang sederhana sampai yang kompleks, mulai dari yang abstrak sampai yang konkret untuk pemecahan masalah sehari-hari dalam segala bidang. Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa mendapat pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan (Amir, 2014:73).

Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan bagi siswa Sekolah Dasar karena mereka menganggap bahwa pelajaran matematika sukar untuk dipahami, tidak menarik, dan membosankan (Ferryka, 2017:58). Untuk menciptakan proses pembelajaran matematika yang baik, guru sering menemukan kesulitan dalam penyampaian materi pembelajaran, terutama dalam memberikan gambaran konkret dari materi yang disampaikan. Kurangnya media pembelajaran matematika dan guru kurang kreatif terkait media pembelajaran menyebabkan kebosanan dan kurang minatnya siswa dalam proses pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika yang membosankan tersebut dapat diatasi dengan media pembelajaran yang menarik.

Media pembelajaran merupakan suatu perantara yang digunakan oleh pendidik/guru untuk menyalurkan pesan atau informasi kepada siswanya supaya siswa tersebut dapat terangsang ketika mengikuti pembelajaran (Amir, 2014:80), juga bisa dikatakan media pembelajaran yang memudahkan siswa untuk menerima pembelajaran yang disampaikan guru (Amir, 2014:80). Siswa akan lebih mudah dengan adanya media pembelajaran, terutama siswa Sekolah Dasar. Siswa Sekolah Dasar cenderung aktif dan suka bermain. Guru harus memilih media pembelajaran yang menarik dan inovatif. Salah satu ciri media pembelajaran yang baik adalah dapat digunakan dengan mudah oleh siswa. Siswa harus dilibatkan dalam penggunaan media pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya diam dan fokus pada guru.

Berdasarkan observasi dan pemberian angket yang telah dilakukan pada siswa kelas IV di tiga Sekolah Dasar yaitu UPT SD Negeri Kesamben 2, UPT SD Negeri Siraman 4 dan UPT SD Negeri Siraman 3 hasil angket menunjukkan adanya permasalahan dalam kesulitan belajar matematika tentang mengingat rumus materi keliling dan luas bangun datar, 52% siswa merasa kesulitan saat pembelajaran matematika karena terlalu banyak menghitung dan menghafal rumus, 82% siswa merasa kesulitan terhadap pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar, dan 82% siswa menginginkan media

pembelajaran yang menarik. Selain itu juga dilakukan wawancara terhadap guru kelas IV terkait proses belajar mengajar di kelas IV pada mata pelajaran matematika, yaitu guru menjelaskan materi pembelajaran tersebut kemudian memberikan contoh dan latihan soal kepada siswa, media yang digunakan seperti papan tulis, buku, gambar. Penggunaan media pada pembelajaran belum optimal sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka perlu adanya media yang dianggap sesuai dengan kondisi tersebut yaitu media pembelajaran yang menarik seperti alat permainan edukatif palu bundar. Permainan palu bundar adalah modifikasi dari permainan ular tangga. Pada permainan ular tangga terdapat item-item permainan seperti papan permainan, dadu, pion. Menurut Melsi (2015:10) ular tangga adalah permainan papan untuk anak-anak yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih. Papan permainan dibagi dalam kotak-kotak kecil dan di beberapa kotak digambar sejumlah “tangga” dan “ular” yang menghubungkan dengan kotak lainnya. Namun, pada permainan palu bundar gambar tampilan dibuat melingkar dan tidak ada gambar “tangga” dan “ular” di dalamnya. Modifikasinya terdapat pada adanya kartu ingatan dan kartu tantangan serta cara bermain.

Pengembangan media palu bundar didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Atmoko, dkk (2017) dengan judul “Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI” pada tahun 2017. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media UTAMA dinyatakan valid dan layak digunakan dalam pembelajaran di Sekolah Dasar, tanggapan siswa mengenai media UTAMA (Ular Tangga Matematika) yaitu siswa menjadi lebih tertarik mengikuti pembelajaran matematika, lebih mudah memahami konsep keliling dan luas persegi dan persegi panjang yang diberikan oleh guru karena selama pembelajaran berlangsung siswa lebih sering berlatih dan mencoba mengerjakan soal-soal dalam media. Media UTAMA (Ular Tangga Matematika) dapat meningkatkan minat belajar siswa pada materi pemecahan masalah matematika.

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Zona, dkk (2019) dengan judul “Media Permainan Sirkuit Pintar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.” Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh media permainan sirkuit pintar dan motivasi belajar terhadap hasil matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini telah mengungkapkan media sirkuit pintar dan motivasi belajar memiliki efek positif hasil belajar siswa. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Astuti, Rini Dwi dan Amaliyah Ulfah (2019) yang berjudul “Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar.” Hasil penelitian menunjukkan media permainan Lajur Bata untuk materi keliling dan luas bangun datar siswa kelas 4 sekolah dasar layak digunakan. Respon siswa terhadap media permainan Lajur Bata yang dikembangkan sangat baik dan positif dari siswa bahwa media permainan Lajur Bata sangat menarik dan membantu mereka dalam belajar matematika khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga.

Oleh karena itu, berdasarkan uraian diatas maka peneliti perlu mengembangkan media pembelajaran balu bundar pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar yang layak digunakan.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau disebut dengan *Research and Development* karena tujuan peneliti ini adalah mengembangkan

suatu produk tertentu dalam dunia pendidikan. Produk tersebut dapat berupa metode dan strategi pembelajaran, media, sumber belajar, serta bahan ajar. Produk dalam penelitian ini yaitu media palu bundar (papan laju bangun datar) pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar. Pendekatan pada penelitian ini menggunakan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif.

Model penelitian pengembangan ini menggunakan langkah-langkah Sugiyono (2016:295) yang meliputi 10 tahap yakni sebagai berikut: (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; (7) revisi produk; (8) uji coba produk; (9) revisi produk; (10) produksi massal. Namun pada penelitian ini peneliti hanya membatasi sampai tujuh tahap penelitian karena waktu dan biaya pelaksanaan penelitian terbatas yaitu (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan data; (3) desain produk (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba produk; (7) revisi produk. Berikut penjelasan dari tahapan penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut:

Kegiatan pada tahap pertama ini dilakukan untuk mencari potensi dan masalah yang akan dikembangkan oleh peneliti. Potensi yang dimaksud adalah segala sesuatu yang dapat dikembangkan. Sedangkan masalah yang dimaksud adalah persoalan yang harus diselesaikan. Kegiatan tersebut dilakukan di tiga sekolah yaitu di kelas IV UPT SD Negeri Kesamben 02, UPT SD Negeri Siraman 04, dan UPT SD Negeri Siraman 03. Potensi dan masalah didapatkan dari hasil observasi proses pembelajaran matematika di kelas IV, wawancara guru, serta penyebaran angket analisis kebutuhan siswa.

Pada tahap pengumpulan data dilakukan untuk menemukan data kualitatif dan kuantitatif mengenai proses pembelajaran matematika pada materi keliling dan luas bangun datar. Pengumpulan data kualitatif dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran siswa di kelas IV pada saat pembelajaran matematika. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai materi, metode yang digunakan, media pembelajaran, dan sikap siswa selama mengikuti pelajaran. Sedangkan pengumpulan data kuantitatif dilakukan dengan cara membagikan angket analisis kebutuhan siswa. Angket tersebut digunakan untuk memperoleh informasi tentang permasalahan yang dialami siswa secara langsung dengan mengisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada siswa. Selain itu peneliti juga menawarkan media yang sekiranya dibutuhkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar.

Pada tahap desain produk, peneliti melakukan mengembangkan produk secara bertahap. Tahap yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut: melakukan analisis terhadap pembelajaran yang meliputi analisis karakteristik siswa, analisis materi pembelajaran, analisis kurikulum, mencari referensi terkait dengan pengembangan palu bundar, merencanakan dan menentukan muatan isi produk yang ditampilkan pada palu bundar yang sesuai dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator, merancang dan mendesain palu bundar.

Pada tahap validasi desain dilakukan untuk menilai rancangan produk palu bundar yang dibuat sudah layak digunakan atau belum. Validasi dilakukan dengan cara menghadirkan tenaga pakar atau tenaga ahli. Pada penelitian ini validasi dilakukan oleh 9 validator yang terdiri dari 3 ahli materi, 3 ahli media, dan 3 ahli bahasa.

Revisi desain dilakukan untuk memperbaiki kekurangan dan kelemahan palu bundar. Revisi desain tersebut dilakukan berdasarkan kritik dan saran dari validator pada tahap validasi desain. Hal ini dilakukan agar pada saat uji coba produk dapat diaplikasikan dengan baik.

Setelah media divalidasi dan diperbaiki, peneliti melakukan uji coba produk palu bundar secara terbatas. Uji coba dilakukan untuk mengetahui keterbacaan siswa dan guru terhadap media palu bundar serta kelayakan dari produk tersebut. Uji coba secara terbatas tersebut dilakukan pada 5 siswa kelas V Sekolah Dasar dan 5 guru kelas IV Sekolah Dasar. Pada tahap ini siswa dan guru di berikan kesempatan untuk menggunakan media palu bundar. Setelah menggunakan media palu bundar, siswa dan guru diminta mengisi angket keterbacaan serta diminta memberikan saran atau tanggapan terhadap media palu bundar yang telah digunakan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji coba terbatas maka langkah peneliti selanjutnya adalah melakukan revisi produk setelah diketahui kelemahan dari media yang dikembangkan. Revisi produk dilakukan untuk menghasilkan produk yang lebih baik dari sebelumnya.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi. Instrumen penelitian menggunakan angket. analisis data kualitatif dan data kuantitatif. Pada penelitian ini data kualitatif diperoleh dari penilaian angket terbuka yang berisi kritik dan saran atau masukan dari validasi ahli, guru dan siswa setelah proses pembelajaran menggunakan media palu bundar. Data kuantitatif diperoleh dari hasil perhitungan angket tertutup yang diberikan kepada tiga pakar ahli, guru dan siswa. Data kuantitatif digunakan untuk mengetahui hasil nilai akhir setiap butir pertanyaan atau pernyataan.

Pada analisis data angket validasi dan respon guru, untuk mengukur tingkat kelayakan dalam penelitian ini maka angket untuk validasi dan guru menggunakan skala *likert* sebagai berikut: SB (Sangat Baik) skor 5, B (Baik) skor 4, C (Cukup) skor 3, K (Kurang) skor 2, SK (Sangat Kurang) skor 1.

Pada analisis data angket untuk siswa, untuk mengetahui tingkat kelayakan produk yang dikembangkan, maka data kuantitatif dirubah menjadi data kualitatif. Untuk mempermudah mengubah data kuantitatif menjadi data kualitatif maka peneliti menggunakan skala Guttman. Indikator penilaian angket sebagai berikut: iya (1) dan tidak (0)

Setelah angket diisi kemudian angket dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P = kelayakan

$\sum x$  = jumlah jawaban pilihan

$\sum xt$  = jumlah jawaban tertinggi

Untuk menilai kelayakan dari produk yang telah dikembangkan maka dapat menggunakan skala tingkat ketercapaian sebagai berikut: 90-100% kategori sangat layak (tidak perlu revisi), 75-89% kategori layak (tidak perlu revisi), 65-74% kategori cukup layak (direvisi), 55-64% kategori kurang layak (direvisi), 0-54% kategori tidak layak (direvisi).

Berdasarkan rumus diatas, pengembangan media palu bundar dikatakan layak digunakan dalam pembelajaran matematika bab keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar apabila penilaian dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa mendapat kategori layak atau sangat layak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Potensi Masalah dan Solusi

Berdasarkan hasil observasi dan pemberian angket yang telah dilakukan pada siswa kelas IV di tiga Sekolah Dasar yaitu UPT SD Negeri Kesamben 2, UPT SD Negeri Siraman 4 dan UPT SD Negeri Siraman 3 hasil angket menunjukkan adanya permasalahan dalam kesulitan belajar matematika. Observasi awal dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi terkait proses pembelajaran matematika.

Hasil analisis potensi masalah dalam penelitian ini adalah adanya permasalahan dalam kesulitan belajar matematika tentang mengingat rumus materi keliling dan luas bangun datar, banyak siswa merasa kesulitan saat pembelajaran matematika karena terlalu banyak menghitung dan menghafal rumus. Siswa merasa kesulitan terhadap pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar, dan siswa menginginkan media pembelajaran yang menarik. Selain itu juga dilakukan wawancara terhadap guru kelas IV terkait proses belajar mengajar di kelas IV pada mata pelajaran matematika, yaitu guru menjelaskan materi pembelajaran tersebut kemudian memberikan contoh dan latihan soal kepada siswa, media yang digunakan seperti papan tulis, buku, gambar. Penggunaan media pada pembelajaran belum optimal sehingga siswa kurang aktif dalam mengikuti proses belajar mengajar di kelas.

Berdasarkan hasil analisis potensi masalah, maka peneliti perlu mengembangkan media pembelajaran yang menarik, sehingga siswa kelas IV mudah memahami rumus khususnya pada materi keliling dan luas bangun datar. Salah satu yang cocok yaitu menggunakan Media Palu Bundar (Papan Laju Bangun Datar) pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.

### Desain Awal Produk dan Pengembangan

Pada tahap ini peneliti mulai mendesain bagaimana konsep dari produk yang akan dibuat oleh peneliti. Konsep yang dimaksud dalam perancangan ini adalah mengenai isi dalam media dibuat dengan menyajikan media palu bundar, kartu tantangan kartu ingatan, dadu, pion, palu dan buku konsep dan petunjuk untuk guru dan siswa yang sesuai dengan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator. Produk yang akan didesain disesuaikan dengan kebutuhan siswa sesuai data-data yang dikumpulkan ketika analisis kebutuhan lapangan yang sudah dilakukan.

Media palu bundar didesain dengan warna yang digunakan adalah warna-warna cerah yang dapat menarik perhatian. Adapun spesifikasi media palu bundar ini adalah satu kotak media palu bundar terdiri dari: media palu bundar, kartu tantangan, kartu ingatan, dadu, pion, buku konsep dan petunjuk untuk guru dan siswa serta palu.

Papan dibuat menggunakan kayu dan tripleks dengan ukuran 40 cm x 80 cm. Papan ini dapat dilipat hingga seukuran 40 cm x 40 cm. Pola lantai pada palu bundar dibuat melingkar dengan jumlah petak sejumlah 24. Kartu tantangan terdiri dari 3 level. Level satu berjumlah 20 soal, level dua berjumlah 30 soal dan level tiga berjumlah 30 soal. Kartu ingatan berjumlah 20 kartu, kartu ini berisi materi tentang sifat, rumus keliling dan luas bangun datar. Kartu ini digunakan ketika pemain mendapat dadu bergambar bintang pada dadu. Dadu dibuat menggunakan kayu, dadu digunakan untuk menentukan langkah yang harus dijalankan pemain. Dadu berbentuk kubus yang terdiri dari 6 sisi, pada sisi tersebut ada 3 buah sisi yang bergambar bintang dan 3 sisi yang lain berupa titik 1, 2, 3. Pion berfungsi sebagai penanda pemain, terdapat 4 pion yang berbentuk karakter hewan. Buku konsep dan petunjuk palu bundar terdiri dari buku untuk siswa dan buku untuk guru. Palu digunakan sebagai penanda mulai dan berakhirnya permainan.

### Hasil Pengembangan Produk

Produk yang sudah jadi selanjutnya divalidasi kepada 9 validator yang terbagi atas 3 validator ahli materi, 3 validator ahli media, dan 3 validator ahli bahasa. Tujuan validasi desain adalah untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Validasi desain dilakukan oleh dosen UNISBA dan ahli praktisi yaitu guru.

Hasil penilaian dari 3 validator ahli materi diperoleh persentase 87% sehingga termasuk dalam kategori layak serta dapat digunakan. Selain itu validator ahli materi juga memberi masukan terhadap media yang dikembangkan yaitu validator menyarankan soal level 1 diganti dengan soal yang lebih mudah terkait penanaman konsep seperti sifat-sifat bangun datar, level 2 diganti dengan soal rumus-rumus dan menghitung soal bangun datar sederhana, validator menyarankan buku konsep dan petunjuk media palu bundar untuk siswa pada tulisan “kunci jawaban” diganti dengan “lampiran soal” karena pada buku untuk siswa tidak ada kunci jawaban.

Hasil penilaian dari 3 validator ahli media diperoleh persentase 86% sehingga termasuk dalam kategori layak serta dapat digunakan. Selain itu validator ahli media juga memberi masukan terhadap media yang dikembangkan yaitu gambar yang ada di dalam kotak media palu bundar ditampilkan pada cover kotak media palu bundar, cover buku konsep dan petunjuk berkaitan dengan gambar yang ada pada cover media palu bundar, warna pion yang sekilas terlihat sama diganti dengan warna yang sesuai karakter hewan pada pion, memperbaiki pengait karena terlalu kuat, gambar pada media palu bundar diperbesar, tempat kartu yang semula terbuat dari kertas diganti biasa dengan bahan yang lebih baik lagi, mengganti bahan dari banner ke stiker supaya terlihat bagus dan teksturnya halus, selain itu warna lebih timbul. Kemudian peneliti mengganti bahan dari banner ke stiker.

Hasil penilaian dari 3 validator ahli bahasa diperoleh persentase 91% sehingga termasuk dalam kategori sangat layak serta dapat digunakan. Selain itu validator ahli media juga memberi masukan terhadap media yang dikembangkan yaitu Validator menyarankan untuk memcermati penggunaan huruf kapital. Di awal kalimat haruslah menggunakan huruf kapital. Selain itu, beberapa kali ditemukan penggunaan kata dibawahah, seharusnya di bawah.

Berikut produk media palu bundar yang telah di revisi:



Tampilan Luar Media Palu Bundar



Tampilan Dalam Media Palu Bundar



Pion



Dadu



Palu



Kartu Ingatan dan Kartu Tantangan      Buku Konsep dan Petunjuk untuk Guru dan Siswa

### Uji Coba Produk

Media yang telah dinyatakan valid selanjutnya dilakukan uji coba keterbacaan. Uji coba keterbacaan dilaksanakan pada tanggal 18 September 2020 dengan jumlah sampel 5 siswa kelas V dan 5 guru kelas IV Sekolah Dasar. Perolehan skor angket keterbacaan siswa adalah 49 dari skor maksimal 50, sehingga diperoleh persentase sebesar 98% dengan kategori sangat layak dan respon siswa yang sangat positif terhadap media palu bundar. Uji keterbacaan guru dilakukan pada guru kelas IV Sekolah Dasar dengan jumlah sebanyak 5 guru. Perolehan skor angket keterbacaan guru adalah 894 dari skor maksimal 925, sehingga diperoleh persentase sebesar 97% dengan kategori sangat layak digunakan. Berdasarkan pemaparan di atas dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Media Palu Bundar

No	Penilaian	Persentase	Kategori
1.	Ahli Materi	87%	Layak
2.	Ahli Media	86%	Layak
3.	Ahli Bahasa	91%	Sangat Layak
4.	Uji Keterbacaan Siswa	98%	Sangat Layak
5.	Uji Keterbacaan Guru	97%	Sangat Layak

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan produk media palu bundar pada materi keliling dan luas bangun datar untuk siswa kelas IV sekolah dasar layak digunakan, hasil penilaian dari ketiga validator di dapatkan persentase sebesar 87% dari ahli materi dengan kriteria layak, dan ahli media dengan persentase 86% dengan kategori layak, dan ahli bahasa mendapat persentase sebesar 91% dengan kriteria sangat layak. Hasil uji keterbacaan siswa, media palu bundar dinilai sangat layak dengan perolehan sebesar 98% dengan kategori sangat layak dan respon siswa yang sangat positif terhadap media palu bundar dan perolehan angket keterbacaan guru sebesar 97% dengan kategori sangat layak untuk digunakan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Almira. 2014. Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Forum Paedagogik*. No.01. Vol.VI. Halaman 72-89.
- Astuti, Rini Dwi dan Amaliyah Ulfah. 2019. Pengembangan Media Permainan Lajur Bata (Langkah Juara Bangun Datar) untuk Materi Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal FUNDADIKDAS*. No.1. Vol.1. Halaman 1-12.



- Atmoko, Sigit Widhi, dkk. 2017. Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI. *Jurnal PendidikanGuruMI*. No.1. Vol.4. Halaman 119-128.
- Ferryka, Putri Zudhah. 2017. Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *JurnalMagistra*. No.100. Halaman 58-65.
- Melsi, A. 2015. Efektivitas Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Virus di Kelas X Sekolah Menengah Atas Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2015/2016. *Skripsi*. STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.
- Zona, Rifa Amri, dkk. 2019. Media Permainan Sirkuit Pintar dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. No.2. Vol.3. halaman 463-468.