



Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar

Winda Dwi Cahyani*, Nyiyau Fahriza Fuadiah, Nora Sumilasari

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang, Jalan Jend. A. Yani Lrg. Gotong Royong 9/10 Ulu Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia.

* Korespondensi Penulis. E-mail: Windadwic7@gmail.com

© 2023 JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)

This is an open access article under the CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>) ISSN 2337-9049 (print), ISSN 2502-4671 (online)

Abstrak: Materi Bangun Datar merupakan salah satu materi yang membutuhkan media pendukung dengan visualisasi yang tepat. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar kelas 4 sekolah dasar yang valid, praktis, dan untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar yang telah dikembangkan. Berdasarkan pada hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dengan guru di kelas IVA Sekolah Dasar Negeri 195 Palembang, minimnya pemahaman peserta didik dalam materi bangun datar karena hanya terfokus dengan buku saja dan kurangnya pemanfaatan teknologi pada pendidik saat pembelajaran berlangsung. Sehingga membutuhkan media pembelajaran pada saat pembelajaran berlangsung untuk membantu peserta didik agar lebih aktif, termotivasi saat belajar, dan tidak mudah merasa bosan. Penelitian ini termasuk dalam penelitian dan pengembangan yang mengacu pada model pengembangan 4D. Terdapat empat tahap pada model 4D yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran). Berdasarkan hasil validasi pakar (expert review) rata-rata sebesar 86,18% dengan kriteria "sangat valid". Berdasarkan hasil uji skala kecil dan uji skala besar memperoleh rata-rata sebesar 92,54% dengan kriteria "sangat praktis". Berdasarkan hasil tes peserta didik mencapai nilai rata-rata sebesar 91,35% dengan kriteria "sangat efektif". Berdasarkan dari hasil presentasi di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar yang dikembangkan dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika materi bangun datar.

Kata Kunci: *Kvisoft Flipbook Marker Pro*, Buku Digital, 4-D, Interaktif

Abstract: Flat Shape Material is one of the materials that requires supporting media with proper visualization. This study aims to develop valid, practical mathematics flipbook learning media for elementary school grade 4 materials, and to determine the effectiveness of the mathematics flipbook learning media for flat shape materials that have been developed. Based on the results of observations and interviews that researchers conducted with teachers in class IVA of SD Negeri 195 Palembang, the lack of understanding of students in flat shape material was due to their focus only on books and the lack of use of technology by educators during learning. So it requires learning media when learning takes place to help students to be more active, motivated while learning, and not easily bored. This research is included in research and development which refers to the 4D development model. There are four stages in the 4D model, namely *Define*, *Design*, *Development*, and *Disseminate*. Based on the results of expert validation (expert review) the average is 86.18% with the criteria of "very valid". Based on the results of small-scale tests and large-scale tests obtained an average of 92.54% with the "very practical" criteria. Based on the test results, the students achieved an average score of 91.35% with the "very effective" criteria. Based on the results of the presentation above, it shows that the mathematics flipbook learning media for flat shape material developed can be used in the process of learning mathematics for flat shape material.

Keywords: *Kvisoft Flipbook Marker Pro*, Digital Book, 4-D, Interactive

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari disekolah, mulai dari Sekolah Dasar sampai ke perguruan tinggi (Alfiyah et al., 2021; Ananda & Wandini, 2022; Maharani et al., 2020; Monalisa et al., 2022). Tetapi dibandingkan dengan materi yang lainnya matematika lebih sering dianggap sulit dan sangat membosankan oleh peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung (Farida et al., 2022).

Dalam jenjang Sekolah Dasar (SD) salah satu materi yang dipelajarinya yaitu geometri, dimana geometri ini mempelajari tentang bentuk, garis dan ruang yang dapat ditempati (Hanid, 2022; Hershkowitz, 2020; Indasari & Ratna, 2019). Pembelajaran matematika pada geometri ini mempelajari tentang bidang, bangun datar, bangun ruang, kesebangunan, semi putar, semi lipat, garis, sudut dan kongruens (Nafi'ah & Indrawati, 2019).

Saat ini banyak ditemukan masalah peserta didik saat mempelajari matematika terutama dalam memahami konsep materi bangun datar (Ashour et al., 2023; Nafi'ah & Indrawati, 2019). Seperti salah satunya adalah memahami konsep pada pokok pembelajaran matematika materi bangun datar. Pada hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik merasa kesulitan dalam menjawab pertanyaan ataupun soal yang diberikan oleh pendidik, hal tersebut dikarenakan kurangnya kemampuan pemahaman pada materi bangun datar, kurang teliti dalam menghitung perkalian, serta kurang memadainya media pembelajaran matematika pada materi bangun datar (Simbolon & Sapri, 2022).

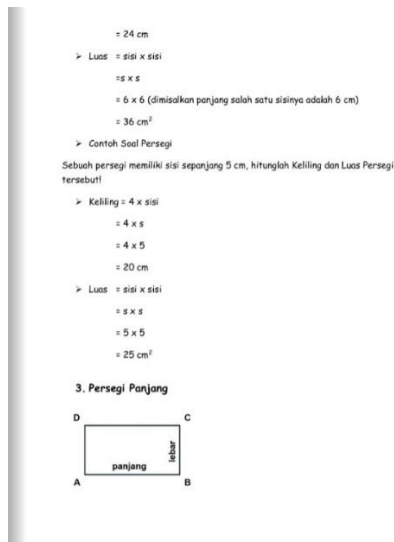
Untuk mengatasi beberapa kendala tersebut maka diperlukan variasi dalam proses pembelajaran berlangsung guna menarik perhatian peserta didik agar minat belajar pada peserta didik dapat bertambah. Salah satunya yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran yang dianggap efektif dan serta menggunakan media pembelajaran agar saat proses belajar berlangsung peserta didik tidak merasa bosan dan tertarik untuk belajar (Widyasari et al., 2021).

Menurut Monalisa et al., (2022) Media yang digunakan harus di desain dan memanfaatkan ketersediaan teknologi yang ada. Sehingga bisa memudahkan pendidik dalam mengajar dan memudahkan peserta didik dalam memahami isi materi. Berdasarkan masalah yang ada di SD N 195 Palembang tepatnya pada kelas IVA, maka peneliti akan mengembangkan media pada pembelajaran matematika materi bangun datar dengan menggunakan media flipbook.

Media pembelajaran *flipbook* matematika ini dalam (Puspitasari et al., 2020) mempunyai kelebihan yang unggul dari media pembelajaran yang lainnya, seperti bisa menyajikan teks beserta dapat memasukkan video, animasi, suara dan lain sebagainya. Media pembelajaran *flipbook* matematika ini adalah media sound slide yang merupakan media audio-visual (Puspitasari et al., 2020; Widyasari et al., 2021).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al (2022) berjudul "Pengembangan Media *Flipbook* Berbasis Kearifan Lokal Kabupaten Jepara Tema 8 Subtema 3 Kelas IV di Sekolah Dasar" menghasilkan media pembelajaran yang sangat valid, praktis, efektif dan tentunya sangat cocok digunakan saat proses pembelajaran berlangsung.

Dari masalah yang ada peneliti teriring untuk mengembangkan media yaitu media pembelajaran *flipbook* pada matematika materi bangun datar. Adanya penggunaan media *flipbook* matematika ini diharapkan bisa membantu permasalahan pada penelitian dan membantu tercapainya tujuan pada pembelajaran. Sebelum peneliti mengembangkan media atau produk, peneliti akan melakukan analisis pada media atau produk yang sudah ada terdahulu. Media tersebut merupakan media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar oleh (Mardhatillah, 2022).



Gambar 1. Media Pembelajaran *Flipbook* Matematika Mardhatillah (2022)

Berdasarkan Gambar 1.1 Media Pembelajaran *Flipbook* matematika materi bangun datar Mardhatillah (2022) media terlihat kurang menarik karena pada setiap lembaran mediana dari kata pengantar sampai daftar pustaka desain background hanya polos saja, tidak ada animasi atau gambar yang menarik untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. Media akan lebih terlihat menarik lagi jika terdapat suatu gambar atau animasi pada setiap lembarannya yang sesuai dengan karakteristik peserta didik sehingga dapat menarik perhatian peserta didik saat proses pembelajaran dan dapat membantu peserta didik untuk lebih mudah dalam memahami isi materi yang di ajarkan oleh pendidik (Wibowo & Pratiwi, 2018).

Berdasarkan permasalahan di atas maka peneliti mengembangkan media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar. Dengan alasan kurangnya media pembelajaran sehingga dapat menyebabkan kesulitan belajar terutama dalam memahami materi pada peserta didik. Peneliti sangat menaruh perhatian penuh pada proses pembelajaran yang menggunakan media didalamnya, dengan mengangkat judul penelitian "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar".

Metode

Metode penelitian ini adalah research and development (R&D) dengan menggunakan model penelitian 4D yaitu Define, Design, Development dan Disseminate. Metode penelitian dalam pengembangan itu digunakan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji kevalidan, kepraktisan dan keefektifan dari produk yang akan dikembangkan. Berikut prosedur penelitian yang dilakukan untuk melakukan penelitian dengan menggunakan metode 4D (Sugiyono, 2021).

Pada tahap pertama yaitu tahap pendefinisian, tahap pendefinisian ini dapat dilakukan melalui analisa terhadap suatu penelitian terdahulu, dan studi litelatur. (Sugiyono, 2021) mengatakan bahwa ada empat kegiatan yang dilakukan pada tahap pendefinisian ini, yaitu: (1) analisis kurikulum, (2) analisis desain, (3) analisis konsep, (4) merumuskan tujuan. Pada tahap kedua merupakan tahap perencanaan, terdapat beberapa langkah-langkah terhadap tahap perencanaan (*Design*) yang harus dilakukan oleh peneliti oleh (Dewi et al., 2021, p. 48) adalah sebagai berikut : (1) menyusun materi, (2) pemilihan format, (3) rancangan awal. Pada tahap ketiga yaitu tahap pengembangan, tahap pengembangan ini dilakukan untuk menghasilkan produk yang akan dikembangkan saat penelitian, dengan langkah-langkah oleh (Sugiyono, 2021) sebagai berikut: (1) validasi

pakar, (2) revisi produk tahap I, (3) uji skala kecil, (4) revisi produk tahap II, (5) uji skala besar, (6) produk akhir. Tahap yang ke-4 atau tahap terakhir adalah tahap penyebaran (*Disseminate*). Tahap ini merupakan tahap penyebaran suatu produk melalui upload ke google drive lalu disebar luaskan disekolah dan disosial media setelah produk tersebut sudah digunakan untuk penelitian (Sugiyono, 2021).

Langkah awal untuk merancang media pembelajaran flipbook matematika materi bangun datar yaitu dengan cara membuat storyboard (Al-Shaye, 2021). Storyboard ini merupakan sekumpulan sketsa gambar produk yang disusun berurutan agar dapat disampaikan dengan mudah. Berikut merupakan contoh storyboard dari media pembelajaran matematika materi bangun datar.

Tabel 1. Storyboard

Gambar Media	Keterangan
	<p>Tampilan pertama merupakan cover yang berisi judul materi, nama kelas, nama penulis dan gambar ilustrasi.</p>
	<p>Tampilan kedua merupakan isi materi yang akan dipelajari dan dilengkapi dengan gambar yang menarik</p>
	<p>Tampilan ketiga merupakan biografi singkat tentang penulis.</p>

Tahapan penelitian ini dilakukan sampai menemukan hasil dari keefektifan sehingga, penelitian pada pengembangan media pembelajaran ini bisa menghasilkan produk akhir yang valid, praktis, efektif dan enelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 195 Palembang di kelas 4. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tes dan angket. Tes merupakan suatu alat untuk mengukur tingkat penguasaan dan kemampuan peserta didik secara individu dengan cara memberikan sebuah pertanyaan yang harus diberi tanggapan oleh peserta didik. Tes juga diartikan untuk mengetahui keefektifan produk yang peneliti kembangkan (Fitriana & Diplan, 2018).

Hasil data yang diperoleh dari hasil analisis data tes hasil belajar peserta didik kemudian dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$Presentase = \frac{\sum \text{Skor rata-rata nilai}}{\sum \text{Skor maksimal nilai}} \times 100\%$$

Tabel 2. Persentase Keefektifan

Presentase Skor (%)	Kriteria
81 - 100	Sangat Efektif
61 - 80	Efektif
41 - 60	Cukup Efektif
21 - 40	Kurang Efektif
0 - 20	Tidak Efektif

Dari hasil data tes peserta didik, media bisa dikatakan efektif apabila presentase media pembelajaran mencapai angka $\geq 61\%$. Sedangkan angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan seperangkat pertanyaan ataupun pernyataan tertulis kepada responden kemudian dijawab oleh responden tersebut (Fadilah et al, 2021). Angket digunakan untuk mengetahui apakah produk yang kita kembangkan sudah valid dan sudah praktis jika digunakan (Sugiyono, 2021).

Rumus presentase kevalidan :

$$\text{Presentase} = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum x$ = Jumlah skor responden 1 item

$\sum xi$ = Skor ideal dalam 1 item

Tabel 3. Presentase Klasifikasi Kevalidan

Presentase Skor (%)	Kriteria
81 - 100	Sangat Valid
61 - 80	Valid
41 - 60	Cukup Valid
21 - 40	Kurang Valid
0 - 20	Tidak Valid

(Yuniarti et al., 2022)

Sebuah media yang telah dikembangkan bisa dikatakan valid apabila sudah mencapai presentase skor kevalidan $\geq 61\%$. Jika sudah valid maka media siap untuk digunakan. Hasil analisis data respon peserta didik adalah berbentuk angket dengan berpedoman pada rumus dari (Yuniarti et al., 2022) dapat dilihat dibawah ini.

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Skor Rata-rata}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

$$\text{Skor rata - rata} : = \frac{\sum x}{n}$$

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

n= Butir pertanyaan

Presentase yang sudah diperoleh kemudian disesuaikan dengan presentase tabel peserta didik. Media pembelajaran bisa dikatakan diminati jika presentase mencapai $\geq 61\%$. Presentase angket peserta didik disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4. Persentase Kepraktisan

Presentase Skor (%)	Kriteria
81 - 100	Sangat Praktis
61 - 80	Praktis
41 - 60	Cukup Praktis
21 - 40	Kurang Praktis
0 - 20	Tidak Praktis

(Yuniarti et al., 2022)

Hasil Dan Pembahasan

Pada penelitian ini peneliti menghasilkan media pengembangan *flipbook* matematika materi bangun datar kelas IV sekolah dasar. Pada analisis (*define*) pendefinisian ini terdapat 4 langkah, berikut penjelasan dari 4 langkah-langkah pendefinisian: (1) Analisis Kurikulum; kurikulum yang digunakan di SD Negeri 195 Palembang adalah kurikulum 2013. (2) Analisis Peserta Didik; peserta didik belum bisa memahami isi materi pada bangun datar karena pada saat belajar peserta didik selalu merasa bosan dan tentunya belum ada pendidik dalam memanfaatkan teknologi yang sudah ada sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. (3) Analisis Konsep; berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru kelas IV mengenai materi yang kurang dikuasai oleh peserta didik yaitu materi bangun datar. (4) Merumuskan Tujuan; tujuan pembelajaran diperoleh dari kompetensi dasar yang kemudian dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Setelah peneliti mengetahui kebutuhan dari peserta didik dan dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu tahap *design* (perancangan). Tahap *design* (perancangan) terdiri dari 3 tahap, yaitu penyusunan materi, pemilihan format, dan rancangan awal. (1) Penyusunan Materi; penyusunan materi ini disesuaikan dengan kompetensi dasar, indikator pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran dan tujuan pembelajaran. Materi disatukan kedalam media pembelajar yang akan dikembangkan. (2) Pemilihan Format; (a) Jenis huruf pada media pembelajaran *flipbook* matematika ini adalah *eczar semibold*. (b) Ukuran huruf pada media pembelajaran *flipbook* matematika ini adalah 22. (c) Media pembelajaran *flipbook* matematika ini menggunakan gambar, animasi menggunakan warna yang menarik. (3) Rancangan Awal; rancangan awal pada media pembelajaran *flipbook* dibuat disesuaikan dengan pemilihan format. Rancangan awal bertujuan untuk menggambarkan alur pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *flipbook* seperti tampilan awal, isi materi pada media pembelajar, hingga akhir isi dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Setelah melakukan perancangan pada sebuah produk maka, tahap selanjutnya adalah mengembangkan (*Developmen*) produk yang telah dikembangkan dengan melalui beberapa tahap sebagai berikut : (1) Validasi Pakar (*expert*), Berdasarkan hasil produk yang telah dikembangkan peneliti, tahap selanjutnya peneliti melakukan validasi kepada pakar (*expert review*) untuk mengetahui kevalidan produk yang telah peneliti kembangkan. Selanjutnya pakar (*expert review*) akan memberikan komentar dan saran apabila ada kekurangan pada produk yang peneliti kembangkan. Validasi produk ini mencakup 3 aspek yaitu konten, konstruk, dan media. Validasi produk dilakukan oleh 3 pakar (*expert review*) yaitu Bapak Sunedi, M.Pd dan Bapak Reza Syahbani, M.Sn selaku Dosen Universitas PGRI Palembang serta Ibu Riska Frisilia, S.Pd selaku guru SD kelas IV. Hasil dari validasi media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar yang dilakukan oleh 3 pakar (*expert review*) ini sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Penilaian Validasi Media Pembelajaran *Flipbook* Matematika

Pernyataan	Skor Penilaian		
	Validator I	Validator II	Validator III
Konten	69	83	79
Konstruk	36	40	38
Bahasa	26	27	26
Jumlah Skor Keseluruhan	131	150	143
Jumlah Presentase	86,18%	98,68%	94,07%
Nilai Validitas Gabungan	92,98%		
Kriteria	Sangat Valid		

Berdasarkan hasil validasi diatas, di dapatkan nilai pada validasi media pembelajaran *flipbok* ini mencapai kriteria yang sesuai dengan ketentuan. Hasil validasi oleh validator I Bapak Sunedi, M.Pd mencapai nilai rata-rata sebesar 86,18% dengan kriteria "sangat valid", hasil validasi oleh validator II Bapak Reza Syahbani, M.Sn mencapai nilai rata-rata sebesar 98,68% dengan kriteria "sangat valid", dan hasil validasi oleh validator III Ibu Riska Frisilia, S.Pd mencapai nilai rata-rata sebesar 94,07% dengan kriteria "sangat valid". Berdasarkan hasil validasi dari III validator maka dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar yang telah dikembangkan "sangat valid" digunakan.

Tabel 6. Komentar/Saran Validator

Validator	Saran
Sunedi, M.Pd.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tulisan judul pada cover letakkan bagian tengah, tambahkan kata "untuk" pada kata "kelas IVA" dan hilangkan tulisan "A" pada kata "IVA" 2. Hilangkan gambar yang menutupi tulisan pada kata pengantar 3. Perbaiki penulisan halaman 4. Tambahkan gambar benda nyata pada pengertian bangun datar 5. Rapikan isi materi bangun datar segitiga, jadikan 1 halaman 6. Ganti gambar dan pertajam warna segitiga pada contoh soal
Reza Syahbani, M.Sn.	<ol style="list-style-type: none"> 7. Media yang dibuat sudah sesuai dengan tema pembelajaran dan dapat diaplikasikan ke siswa atau peserta didik 8. Untuk saran tinggal kerapihan dan kejelasan pada media lebih dipertajam lagi
Riska Frisilia, S.Pd.	<ol style="list-style-type: none"> 9. Media sudah bagus silahkan lanjut pada tahap selanjutnya

Setelah melakukan validasi, peneliti mendapat beberapa komentar/saran dari validator. Dimana komentas/saran ini akan peneliti gunakan sebagai bahan acuan untuk melakukan revisi produk yang dihasilkan. Selanjutnya peneliti akan menyajikan beberapa saran dan tindak lanjut dalam bentuk tabel, sebagai berikut :

Tabel 7. Tindak Lanjut Revisi

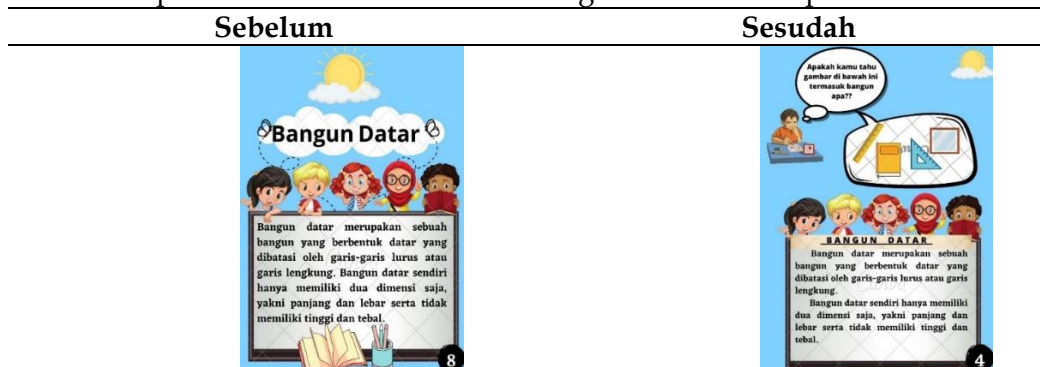
No	Komentar / Saran	Keputusan Revisi Produk
1	Tulisan judul pada cover letakkan bagian tengah, tambahkan kata "untuk" pada kata "kelas IVA" dan hilangkan tulisan "A" pada kata "IVA".	Judul di rapikan menjadi bagian tengah, menambahkan kata "untuk" pada kata "IVA" dan menghilangkan tulisan "A" pada kata "IVA".
2	Tambahkan gambar benda nyata pada pengertian bangun datar.	Menambahkan gambar benda nyata bangun datar pada lembar pengertian bangun datar.
3	Rapikan isi materi abngun datar segitiga, jadikan satu halaman.	Merapikan isi materi bangun datar segitiga dan jadikan satu halaman saja.

Berdasarkan tabel 4.4 diatas maka peneliti melakukan revisi yang disesuaikan dengan komentar/saran dari validator untuk memperbaiki produk, peneliti melakukan revisi pada produk yaitu revisi produk tahap I. (2) Setelah dilakukannya validasi terhadap pakar (*expert review*), Pada revisi produk tahap 1 ini maka dilakukannya revisi sesuai dengan komentar dan saran yang diberikan oleh pakar (*expert review*) . Berikut merupakan revisi yang dilakukan oleh peneliti

Tabel 8. Media pembelajaran *flipbook* matematika sebelum dan sesudah revisi



Perbaiki tulisan judul pada cover letakkan bagian tengah, tambahkan kata "untuk" pada kata "kelas IVA" dan hilangkan tulisan "A" pada kata "IVA"



Tambahkan gambar benda nyata pada pengertian bangun datar



Rapikan isi materi bangun datar segitiga, jadikan 1 halaman.

(3) Tahap selanjutnya yaitu uji skala kecil yang dilakukan pada tanggal 16 juni 2023 di kelas IV SD Negeri 195 Palembang. Uji skala kecil ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kepraktisan produk yang digunakan oleh peneliti. Uji skala kecil ini dilakukan oleh guru kelas IVA dan dipilih 5 peserta didik secara acak.

Tabel 9. Uji Skala Kecil

Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
	Azzahra Ratiffah	Nia Maharani	Dwi Alilia	Dini Syafiq Al-Muthia	Ardina Rasti
Aspek Tampilan	18	20	20	20	17

Media					
Aspek Penyajian	11	9	11	11	12
Materi					
Aspek Kualitas Pembelajaran	16	12	14	14	16
Jumlah	45	41	45	45	45
Presentase	93,75%	85,42%	93,75%	93,75%	93,75%
Jumlah P (%)	460,42%				
Rata-rata	92,08%				
Kriteria	Sangat Praktis				

Dari keterangan tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa pada uji skala kecil ini mendapatkan nilai rata-rata 92,08% dan dapat dikategorikan "sangat praktis".

Tabel 10. Instrumen Penilaian Kepraktisan (Guru)

Pernyataan	Skor yang diperoleh
Aspek Komponen Penyajian	92
Aspek Bahasa	17
Aspek Tampilan Media	20
Jumlah skor	129
Rata-rata	92,14
Kriteria	Sangat Praktis

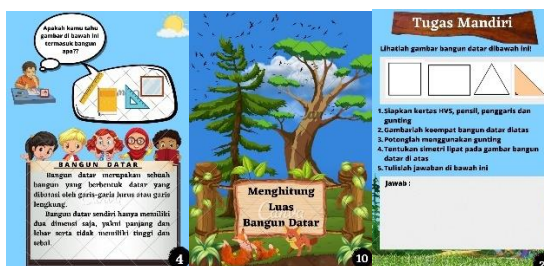
Pada tabel 6 dapat disimpulkan bahwa pada instrumen penilaian kepraktisan (guru) mendapatkan jumlah skor sebesar 129 dengan nilai rata-rata sebesar 92,14 % dan dapat dikategorikan "sangat praktis" jika digunakan. Dalam uji skala kecil pada instrumen penilaian kepraktisan (guru) mendapat komentar/saran sangat baik dan media pembelajaran *flipbook* dapat digunakan tanpa revisi. (4) Sebelumnya pada uji skala kecil produk yang di kembangkan sudah mencapai kriteria sangat praktis maka, tidak ada revisi produk tahap II. (5) Pada uji skala besar dilakukan hanya satu kali pertemuan dengan jumlah peserta didik sebanyak 28 orang di kelas IVA SD Negeri 195 Palembang.

Tabel 7. Hasil Tes Peserta Didik

No	Nama	KKM	Nilai	Kriteria
1	Abid Sagha alfagyza	70	85	Tuntas
2	alifah Khairunnisa	70	87	Tuntas
3	Ardina Rasti	70	90	Tuntas
4	Ario putra Ramadhan	70	77	Tuntas
5	Azka Al Fajri	70	100	Tuntas
6	Azzahra ratiffah	70	95	Tuntas
7	Bella Safira	70	100	Tuntas
8	Bima Kusuma	70	95	Tuntas
9	Carisa Thania putri	70	95	Tuntas
10	Dini syafiq Al Muthia	70	100	Tuntas
11	Dwi Alilia	70	95	Tuntas
12	Elmira	70	100	Tuntas
13	Fathinia lutfy Ar	70	90	Tuntas
14	Intan Nurayni	70	95	Tuntas
15	Jepri yansah	70	95	Tuntas
16	Jessica angeli	70	80	Tuntas
17	Muhammad Alfarizi	70	87	Tuntas
18	Marchel Pratama	70	70	Tuntas

19	Muhammad Alfiansyah	70	85	Tuntas
20	Muhammad Fakhri	70	90	Tuntas
21	Nia Maharani	70	100	Tuntas
22	Nur Zahra islamiyah	70	90	Tuntas
23	Putri nurindah azzahra	70	90	Tuntas
24	Seri Fadela	70	80	Tuntas
25	Siti Nayla Ramadan	70	100	Tuntas
26	Wahdin reffandi	70	87	Tuntas
27	Wirda	70	100	Tuntas
28	Zalikha Putri	70	100	Tuntas
Jumlah Tuntas				28
Jumlah Tidak Tuntas				0
Presentase				91,35%

Berdasarkan tabel 4.8 diatas hasil belajar peserta didik semuanya dinyatakan tuntas. Dapat disimpulkan bahwa hasil tes belajar peserta didik mendapatkan presentase sebesar 91,35% dengan kategori "sangat efektif". Pada tahap ini dinyatakan tidak adanya revisi produk dan produk siap untuk digunakan. (6) Produk akhir pada penelitian ini merupakan media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar kelas IV. Berikut adalah isi dari produk akhir media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar kelas IV:



Gambar 2. Tampilan isi kegiatan

Setelah dilakukan uji skala besar dan tidak ada tahap revisi, maka tahap selanjutnya peneliti melakukan tahap penyebaran ini menyebarluaskan media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar melalui upload link media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar pada google drive, dan media sosial seperti facebook, whatsapp dan instagram. Tahap penyebaran ini bertujuan untuk media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar yang telah divalidasi dan diujicobakan ke peserta didik bisa bermanfaat untuk masyarakat luas.

Simpulan

Pada penelitian pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model 4-D yaitu define, design, development, dan disseminate. Produk yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar kelas IV sekolah dasar. Dinyatakan "sangat valid" dengan presentase 92,98%, dinyatakan "sangat praktis" dengan presentase 92,54%, dan dinyatakan "sangat efektif" dengan presentase 91,35%. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran *flipbook* matematika materi bangun datar kelas IV sekolah dasar dinyatakan valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.

Daftar Rujukan

Alfiyah, Z., Hartatik, S., Nafiah, N., & Sunanto, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Secara Daring Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Query Date: 2023-09-24 18:05:34. <https://Jbasic.Org/Index.Php/Basicedu/Article/View/1297/0>

- Al-Shaye, S. (2021). Digital Storytelling For Improving Critical Reading Skills, Critical Thinking Skills, And Self-Regulated Learning Skills. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, Query Date: 2023-08-12 23:00:56. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1013147>
- Ananda, E., & Wandini, R. (2022). Analisis Perspektif Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Query Date: 2023-09-24 18:05:34. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/2773/0>
- Ashour, O., Alkhatib, A. M., Zureikat, Q. A., Al-Shaikhli, M., Ata, B. B., Massad, T., Al-Huneidy, L., Al-Sabbagh, M. Q., & Al-Ani, A. (2023). Investigating Medical Students' Satisfaction Towards Video-Based Learning Versus Face-To-Face Lectures: A Jordanian Tertiary Teaching Hospital Experience. *Korean Journal Of Medical Education*, 35(1), 21–32. <https://doi.org/10.3946/kjme.2023.246>
- Dewi, N. R., Anggraini, E. D., Muktiari, B. R., & Safitri, A. (2021). *Book Chapter Pengembangan Buku Ajar Berorientasi Pada Pembelajaran Preprospek Berbantuan Tik* (Andriyanto, Ed.; 1st Ed.). Penerbit Lakeisha.
- Farida, C., Destiniar, D., & Fuadiah, N. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Materi Penyajian Data. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–66. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1521>
- Fitriana, C. L., & Diplan, D. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Berbantuan Media Alat Peraga Konkret Pada Peserta Didik Kelas V Sdn-4 Kasongan Baru Tahun Pelajaran 2016/2017. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(2), 7–11. <https://doi.org/10.33084/tunas.v3i2.568>
- Hanid, M. F. A. (2022). The Elements Of Computational Thinking In Learning Geometry By Using Augmented Reality Application. *International Journal Of Interactive Mobile Technologies*, 16(2), 28–41. <https://doi.org/10.3991/ijim.v16i02.27295>
- Hershkowitz, R. (2020). Shape And Space: Geometry Teaching And Learning. In *Encyclopedia Of Mathematics Education* (Pub.1125081646; Pp. 774–779). https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_138
- Indasari, M., & Ratna, M. (2019). Analisis Learning Obstacles Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Geometri Materi Volume Kubus Dan Balok. *Wahana Didaktika: Jurnal ...*, Query Date: 2023-09-24 18:05:34. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/didaktika/article/view/3452>
- Maharani, S., Nusantara, T., As' Ari, A. R., & Qohar, A. (2020). Computational Thinking Pemecahan Masalah Di Abad Ke-21. *Madiun: Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (Kdt)*.
- Monalisa, A., Methalia, E., Yanti, Y. A., Syahril, & Noviyanti, S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Muatan Matematika Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, Volume 4 N.
- Nafi'ah, & Indrawati, D. (2019). Pengembangan Media Puzzle Motif Nusantara (Montara) Dalam Pembelajaran Bangun Datar Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 07(05), 3393–3402.
- Puspitasari, R., Hamdani, D., & Risdianto, E. (2020). Pengembangan E-Modul Berbasis Hots Berbantuan Flipbook Marker Sebagai Bahan Ajar Alternatif Siswa Sma. *Jurnal Kumparan Fisika*, Volume 3 N. <https://doi.org/10.33369/jkf.3.3.247-254>
- Simbolon, S., & Sapri. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas Iv Materi Bangun Datar Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 4 N. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2081>
- Sugiyono. (2021). *Motode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, R&D, Dan Penelitian Pendidikan)* (Nuryanto Apri, Ed.; Ke Dua). Alfabeta, Cv.

- Wibowo, E., & Pratiwi, D. D. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Aplikasi Kvisoft Flipbook Maker Materi Himpunan. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 147. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2279>
- Widyasari, I., Zetriuslita, Istikomah, E., & Herlina, S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Dikelas Vii Smp. *Jurnal Derivat, Volume 8 N*.
- Yuniarti, I., Pangetika, R., & Ratnasari, A. (2022). Pengembang Lks (Lembar Kerja Siswa) Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Kleas V Di Sdn Sindurjan. *Journal On Teacher Education*, 4.
- Yuniarti, Ika, Rintis Pangetika, And Arum Ratnasari. 2022. "Pengembang Lks (Lembar Kerja Siswa) Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Kleas V Di Sdn Sindurjan." *Journal On Teacher Education* 4.