Journal of Basic Education Studies **e-ISSN : 2656-6702**

Volume 4 | **No 2**

Pengembangan Media Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana Berbasis *Adobe Flash CS6* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar

Khayrati Ayudia[1], Masniladevi[2]
[1,2]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

ARTICLE INFO

Keywords:
Adobe Flash CS6 Learning Media.

Kata Kunci:
Media Pembelajaran Adobe Flash CS6.

ABSTRACT

This research is motivated by students who in their learning have not used the existing technology-based learning media, especially the use of adobe flash cs6-based learning media. This study aims to develop adobe flash cs6-based mathematics learning media to improve the learning outcomes of fifth grade elementary school students. This type of research is Research and Development (R&D) research with the model proposed by Thiagarajan (in Winarni, 2018) with the stages of define, design, develop and disseminate. The learning media designed was validated by the validator and then tested in class V SDN 05 Koto VIII Mudik to determine the practicality of the learning media developed. The results of the research developed, obtained the results of the validity level of teaching materials with a total validation value of 88% in the very valid category. Furthermore, the test results to see the practicality of teaching materials are stated to be very practical. This can be seen from the results of the teacher's response and the results of student responses. Where the teacher response questionnaire scored 97% in the very practical category and the response questionnaire from 11 students scored 93%, in the very practical category. Thus, the adobe flash cs6-based mathematics learning media on the material of simple geometrical webs developed is declared to be very valid and very practical

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang dalam pembelajarannya belum menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yang ada terkhususnya penggunaan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs6*. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *adobe flash cs6* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD. Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model yang dikemukakan oleh Thiagarajan (dalam Winarni, 2018) dengan tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Media pembelajaran yang dirancang divalidasi oleh validator kemudian diujicobakan di kelas V SDN 05 Koto VIII Mudik untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil penelitian yang dikembangkan, diperoleh hasil tingkat validitas bahan ajar dengan jumlah keseluruhan

nilai validasi 88% dalam kategori sangat valid. Selanjutnya hasil uji coba melihat pratikalitas bahan ajar dinyatakan sangat praktis. Hal ini terlihat dari hasil respon guru dan hasil respon siswa. Dimana angket respon guru mendapat nilai 97% dengan kategori sangat praktis dan angket respon dari 11 siswa mendapat nilai 93%, dengan kategori sangat praktis. Dengan demikian, media pembelajaran matematika berbasis *adobe flash cs6* pada materi jaring-jaring bangun ruang sederhana yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dan sangat praktis.

Corresponding author
:khayratiayudia1@gmail.com

JBES 2021

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) perlu mendapat perhatian yang serius dari berbagai pihak yaitu guru, pemerintah, orang tua, maupun masyarakat, karena pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan peletak konsep dasar yang dijadikan landasan untuk belajar pada jenjang berikutnya, selain itu penguasaan matematika yang kuat sejak dini diperlukan untuk penguasaan dan penciptaan teknologi di masa depan.

Keberhasilan peseta didik dalam belajar metematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satu faktornya adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran (Wardani & Setyadi 2020). Peserta didik akan lebih mudah belajar dan memahami pelajaran ketika proses belajar tampak nyata bagi mereka, oleh karena itu peserta didik membutuhkan media pembelajaran selama proses pembelajaran (Masniladevi, dkk 2017). Arsyad, (2016 : 3) mengemukakan bahwa "kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'." sementara menurut Wardani dan Setyadi (2020) dalam pembelajaran matematika, media berperan untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep yang diberikan, memotivasi perserta didik untuk belajar, dan mambuat susuana kelas tidak monoton sehingga diharapkan hasil belajar peserta didik meningkat.

Pada kurikulum 2013 materi pelajaran matematika yang harus dipelajari di kelas V Sekolah Dasar salah satunya adalah tentang jaring-jaring bangun ruang sederhana yaitu jaring-jaring balok dan kubus. Jaring-jaring adalah kerangka suatu bangun ruang yang apabila disambungkan tiap sisinya akan membentuk suatu bangun ruang. Menurut Harta (2011:39) "jaring-jaring adalah pola suatu bangun ruang sehingga bila sisi-sisinya disambungkan akan membentuk bangun ruang tersebut." Jaring-jaring kubus adalah beragam variasi kerangka yang dapat membentuk bangun kubus atau dapat pula diartikan bahwa jaring-jaring kubus adalah sisi-sisi suatu

kubus yang jika dipadukan akan membentuk suatu kubus. Sedangkan Jaring-jaring balok adalah gabungan dari bangun datar persegi panjang dan persegi yang menyusun balok.

Materi jaring-jaring kubus dan balok merupakan materi pelajaran kelas V Sekolah Dasar yang terdapat pada KD 3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dan 4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok).

Seorang guru harus membuat media pembelajaran dalam menyampaikan materinya sesuai dengan kondisi peserta didik. Karena media pembelajaran memiliki manfaat yaitu media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar serta media dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu (Arsyad, 2016). Media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan memberikan pengalaman yang menarik bagi peserta didik dalam belajar.

Seiring kemajuan teknologi media pembelajaran dapat dikembangkan dengan berbasis teknologi. Menurut Danin (dalam Nursamsu, 2017) media pembelajaran berbasis teknologi dapat membuat pembelajaran lebih powerfull dimana kontak komunikasi antara individu yang ditunjang oleh teknologi dapat memberi nilai tambah (add value) dalam kemampuan komunikasi tertentu. Penggunaan media dalamproses belajar mengajar mempunyai fungsi sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar yang aktif, efektif dan menyenangkan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Salah satu inovasi yang menarik untuk mengiringi perkembangan zaman dalam dunia pendidikan adalah mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6*. Menurut Andi (2013:1) *aplikasi Adobe Flash CS6* merupakan "salah satu software handal untuk membuat vector atau ilustrasi dalam sebuah desain.

Menurut Khuzaini (dalam Anwar dan Anis, 2020) Pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dengan *Adobe Flash CS6* diharapkan dapat menciptakan kegiatan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dan menambah motivasi peserta didik dalam belajar meningkat karena lebih interaktfi dan efisien. *Adobe Flash CS6* merupakan softwere yang mampu menghasilkan presentasi, game, film, CD interaktif, maupun CD pembelajaran, serta untuk membuat situs web yang interaktif, menarik, dan dinamis. *Adobe Flash CS6* mampu melengkapi situs web dengan

beberapa macam animasi, suara, animasi interaktif dan lain-lain (Ichwan, 2015).

Adobe Flash CS6 merupakan salah satu aplikasi pembuatan media pembelajaran interaktif yang mudah dan dapat digunakan oleh semua orang. Kelebihan dari *Adobe Flash CS6* yaitu memiliki fitur yang banyak sehingga mampu menghubungkan gambar, suara dan animasi secara bersamaan.Selain itu *Adobe Flash CS6* juga memiliki fitur yang berektensi tinggi, sehingga media bisa tersimpan dalam Handphone agar lebih praktis. *Adobe Flash CS6* adalah salah satu perangkat lunak komputer yang merupakan produk unggulan Adobe Flash sebelumnya yaitu bernama macromedia flash. *Adobe Flash CS6* digunakan untuk membuat gambar vector maupun animasi gambar. *Adobe Flash CS6* menggunakan bahasa pemrograman bernama actionscript yang dapat memvisualisasikan proses pembentukan pembelajaran dari yang statis menjadi dinamis sehingga siswa mudah memahami materi pembelajaran (Fajarianto & Wirawa, 2013).

Media pembelajaran menggunakan *Adobe Flash CS6* dapat membuat animasi dengan tidak ada batasan dalam memodifikasinya sehingga dapat membuat animasi apa saja yang diinginkan untuk media pembelajaran, serta adanya Action Script yang dapat digunakan dalam mengendalikan animasi, program rumus dan membuat tombol. Hal ini sesuai dengan materi jaring-jaring bangun ruang yang membutuhkan penjelasan dengan gambar bangun ruang yang bergerak untuk menjelaskan bentuk-bentuk jaring-jaring bangun ruang.

Penggunaan media yang tepat dapat memberikan hasil belajar peserta didik yang memuaskan. Dimana media yang tepat dapat menjadi perantara guru dalam menyampaikan pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran sehingga tercapainya hasil belajar yang diinginkan. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran (Jihad & Haris, 2013).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SDN 03 Lagan Gadang Hilir pada tanggal 20 dan 21 Oktober 2020, serta tanggal 22-23 maret 2021 di SDN 05 Koto VIII Mudik dan SDN 17 Padang Laban peneliti menyimpulkan: 1) Kurikulum yang diterapkan di sekolah tersebut adalah kurikulum 2013. 2) Belum tersedia sarana dan prasarana penunjang dalam menerapkan kurikulum 2013 seperti media yang memadai . 4) Media yang cocok untuk karakter peserta didik kelas V sekolah dasar adalah media yang menampilkan hal baru yang dapat menarik minat siswa belajar. 5) Guru belum

menggunakan media berbasis teknologi. 5) Guru belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash CS6*.

Pada saat proses pembelajaran peneliti mengamati: 1) Peserta didik kurang tertarik dalam pembelajaran matematika karena guru tidak menggunakan media dalam pembelajaran. 2) Peserta didik sulit memahami materi pembelajaran, karna belum ada media penunjang dalam proses pembelajaran. 3) Sebagian peserta didik tidak memperhatikan guru dalam proses pembelajaran, karna tidak tertarik dengan pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil dari pengisian angket peserta didik kelas V SDN 05 Koto VIII Mudik diketahui bahwa karakteristik peserta didik adalah menyukai media dengan tampilan warna yang bervariasi dan tombol yang bergerak serta latar dengan tema anak-anak.

Sedangkan masalah secara global yang penulis rangkum dari beberapa jurnal terdapat permasalahan-permasalahan peserta didik sebagai berikut : 1) Pandemi covid-19 mengharuskan peserta didik untuk belajar jarak jauh dan belajar dirumah dengan bimbingan dari orang tua. 2) Peserta didik harus dihadapkan dengan sistem online dalam pembelajarannya. 3) Sekolah harus menyiapkan alat dan bahan untuk menyiapkan bahan ajar dalam pembelajaran jarak-jauh (Mastura & Santaria 2020).

Kondisi pandemi saat ini menuntut guru untuk berinovasi mengubah pola pembelajaran tatap muka menjadi pola pembelajaran tanpa tatap muka. Kondisi tersebut menuntut guru untuk melakukan inovasi dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran melalui daring (dalam jaringan). Guru dituntut untuk inovatif dalam menggunakan pembelajaran dengan model daring (Anugraha, 2020).

Menurut siahaan (2020) permasalahan lain dari adanya sistem pembelajaran secara online ini adalah akses informasi yang terkendala oleh sinyal yang menyebabkan lambatnya dalam mengakses informasi. Siswa terkadang tertinggal dengan informasi akibat dari sinyal yang kurang memadai. Akibatnya mereka terlambat dalam mengumpulkan suatu tugas yang diberikan oleh guru. Sedangkan menurut Saleh (2020) keterbatasan penggunaan teknologi menjadi hambatan yang signifikan bagi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, hal tersebut dikarenakan masih banyaknya guru-guru senior atau yang sudah berumur namun tidak melek terhadap penggunaan teknologi.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Jaring-Jaring Bangun Ruang

Sederhana Berbasis *Adobe Flash CS6* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar"

.

METODE PENGEMBANGAN

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Penelitian pengembangan (Research and Development) atau biasa disingkat dengan R&D. Penelitian dan pengembangan adalah proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan (Winarni, 2018). Penelitian pengembangan ini menggunakan model 4-D. Thiagarajan (dalam Winarni, 2018) menyatakan ada 4 tahap dalam model 4-D yaitu Define, Design, Develop dan Disseminate.

UJI COBA PRODUK

Media pembelajaran yang dikembangkan diujicobakan pada peserta didik kelas V SDN 05 Koto VIII Mudik pada skala kecil yaitu satu kelas saja. Setelah diujicobakan maka diperoleh data berdasarkan jenisnya. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu :

1. Subjek uji coba produk

Subjek uji coba yang dipilih dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 05 Koto VIII Mudik. Pertimbangan penelilti memilih subjek uji coba ini adalah karena lingkungan sekolah mendukung keterlaksanaan penelitian yang dilaksanakan dan karena adanya sarana dan prasarana yang memadai.

2. Jenis data

Jenis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat validitas media pembelajaran yang dikembangkan, maka digunakan data validasi para ahli. Untuk melihat kepraktisan media pembelajaran digunakan data dari uji coba media pembelajaran, yang meliputi angket respon guru dan peserta didik.

3. Instrumen Pengumpulan Data

   a. Instrumen validasi Media Pembelajaran

Instrumen validasi adalah lembar validasi yang digunakan untuk mengumpulkan data valid atau tidaknya media pembelajaran matematika yang dikembangkan. Instrumen validasi yang digunakan adalah instrumen validasimateri terkait kesesuaian materi dan validasi Media (desain) yang meliputi tata letak, pewarnaan dan pemberian gambar pada media pembelajaran.

b. Instrumen Praktikalitas Media Pembelajaran

Instrumen praktikalitas kegunaannya yaitu untuk mengumpulkan data berupa kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Instrumen praktikalitas yang digunakan yaitu: 1). Angket Respon Guru Terhadap Praktikalitas Media pembelajaran Matematika Yang Dikembangkan.Instrumen ini diisi oleh guru setelah melaksanakan proses pembelajaran. 2). Angket Respon Peserta Didik Terhadap Praktikalitas Media pembelajaran Matematika Yang Dikembangkan. Instrumen ini diisi oleh peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran.

TEKNIK ANALISIS DATA

Data yang diambil dari penelitian ini adalah data yang diambil dari hasil validasi media pembelajaran matematika oleh para ahli. Dan data yang diambil dari pelaksanaan uji coba berupa data kevalidan dan praktikalitas media pembelajaran matematika. Data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis pada masing-masing komponen, antara lain:

a. Analisis Data Validitas Media Pembelajaran

Dari hasil analisis media pembelajaran yang diperoleh, dianalisis terhadap seluruh aspek yang disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan skala Likert. Berdasarkan lembar validasi, penskoran untuk masing-masing kategori dapat dilihat pada tabel :

Tabel 1. Daftar Penskoran Validitas Media Pmbelajaran Matematika

Skor	Kategori
1	Sangat Kurang Baik
2	Kurang Baik
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Modifikasi Riduwan dan Sunarto(2015:21)

Selanjutnya untuk mengukur perhitungan dan nilai akhir hasil validitas menggunakan rumus dari Riduwan dan Sunarto (2015:38), yaitu sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rerata

$\sum Xi$ = Jumlah nilai dari tiap validator

n = Jumlah validator

Tabel 2. Kategori Kevalidan Media Pembelajaran Matematika

Interval	**Kategori**
86-100%	Sangat Valid
76-85%	Valid
60-75%	Cukup Valid
55-59%	Kurang Valid
00-54%	Tidak Valid

Modifikasi dari Purwanto (2013:103)

b. Analisis Data Praktikalitas Media pembelajaran Matematika

Teknik analisis praktikalitas kegunaannya yaitu untuk analisis data hasil pengamatan keterlaksanaan angket respon peserta didik dan respon guru. Data tentang respon peserta didk dan guru terhadap proses pembelajaran yang dianalisis dengan menggunakan ketentuan yang dikonfirmasikan dalam rubrik seperti tebel berikut:

Tabel 3. Skala Penilaian Angket Guru

Rentang	Konversi
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Modifikasi dari Arikunto (2014:285)

Tabel 4. Skala Penilaian Angket Peserta Didik

Rentang	Konversi
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Modifikasi dari Arikunto (2014:285)

Nilai akhir perhitungan dan angket dianalisis dengan menggunakan rumus dari Purwanto (2013:102) yaitu :

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

Keterangan :

NP = Nilai persen yang dicari

R = Perolehan Skor

SM = Skor Maksimum

Kategori praktikalitas media pembelajaran berdasarkan perhitungan nilai akhir dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Kategori Kepraktisan Media Pembelajaran Matematika

Interval	**Kategori**
86-100%	Sangat Praktis
76-85%	Praktis
60-75%	Cukup Praktis
55-59%	Kurang Praktis
00-54%	Tidak Praktis

Modifikasi dari Purwanto (2013:103)

HASIL PENGEMBANGAN

peneliti merancang media pembelajaran matematika berbasis *Adobe Flash CS6.* Media pembelajaran ini dirancang sebagai optimalisasi perkembangan teknologi yang semakin pesat serta dapat membantu dan memudahkan guru dalam menyajikan pembelajaran Jaring-jaring Bangun Ruang. Media pembelajaran ini dikembangkan

berdasarkan materi pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada analisis KI, KD dan indikator yang sudah dirumuskan. Berikut adalah tampilan produk awal yang sudah dirancang.

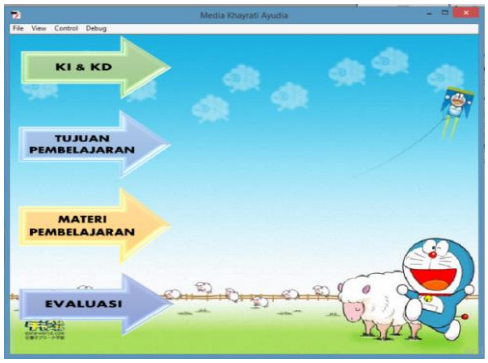
1. Tampilan loading



2. Tampilan awal



3. Menu



Tabel 6. Hasil Lembar Validasi Materi Pembelajaran Oleh Ahli Materi

No	Butiran Penilaian	penilaian	
		1	2
1	Media pembelajaran mengacu Pada KI	5	5
2	Media Pembelajaran mengacu pada KD	5	5
3	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik	5	5
4	Media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan materi jarring-jaring bangun ruang (balok dan kubus)	5	5
5	Kebenaran substansi materi pembelajaran	5	5
6	Media pembelajaran dapat menambah wawasan peserta didik	5	5
7	Sesuai dengan nilai moral dan social	5	5
8	Kejelasan perumusan indicator capaian	4	5
9	Urutan sajian sistematis	4	4
10	Media pembelajaran dapat memberkan motivasi dan daya tarik bagi peserta didik	4	5
11	Memberikan interaksi (stimulus dan respon)	4	4
12	Memberikan informasi yang lengkap	4	4
13	Menghubungkan benda nyata, gambar ke dalam ide	4	4

	matematika		
14	Menjelaskan ide matematika dengan benda nyata, gambar	4	5
15	Menyatakan peristiwa seharari-hari dalam bahasa symbol matematika	5	5

Dari data perhitungan rata-rata jumlah nilai dari validator materi adalah 96% dengan kategori "sangat valid" menurut (Riduwan dan Sunarto, 2015:21).

Tabel 7. Hasil Validasi Media Pembelajaran Oleh Ahli Media

No	Indikator	Penilaian
1	Kesesuaian media pembelajaran dengan materi	4
2	Warna unsur dan tata letak harmonis dan memperjelas fungsi	4
3	Huruf yang digunakan mudah dibaca	4
4	Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf	4
5	Ilustrasi sampul menggambarkanisi atau materi	4
6	Konsistensi tata letak	4
7	Unsur tata letak harmonis	4
8	Isi media pembelajaran memudahkan pemahaman	4
9	Ilustrasi mampu mengungkapkan makna/ arti dari objek kreatif dan dinamis	4

Dari data perhitungan rata-rata jumlah nilai dari validator madia adalah 80% dengan kategori "valid" menurut (Riduwan dan Sunarto, 2015:21).

Perhitungan dari hasil akhir validasi media pembelajaran berbasis *adobe flash cs6*

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n}$$

$$= \frac{96\% + 80\%}{2}$$

$$= 88\%$$

Dari hasil akhir validitas diatas dapat dikatakan "sangat valid" didalam kategori penilaian menurut (Ridwan dan sunarto, 2015:21) yaitu termasuk kategori pertama dengan presentase 86-100%.

Tabel 8. Nilai praktikalitas Media Pembelajaran (respon guru)

No	Indikator	Skor
1	Bahan yang digunakan pada media pembelajaran dengan EYD	4
2	Penyajian kalimat mudah dipahami oleh guru	4
3	Media pembelajaran memudahkan guru untuk mengarjakan materi pada peserta didik	4
4	Penempatan ilustrasi gambar yang yang tepat sesuai dengan uraian materi	4
5	Petunjuk pada media pembelajaran memudahkan guru untuk menyampaikan maksud dan tujuan berbagai kegiatan pembelajaran	3
6	Media pembelajaran	4

	memudahkan guru untuk menarik minat peserta didik dalam pembelajaran	
7	Gambar dalam media pembelajaran memudahkan guru untuk membantu peserta didik memahami materi	4
Skor yang Diperoleh		35
Skor Maksimal		36
Persentase Kepraktisan (%)		97%
Kategori		Sangat praktis

Tabel 9. Nilai praktikalitas Media Pembelajaran (peserta `didik)

No	Responden	L/P	Responden terhadap pertanyaan						
			1	2	3	4	5	6	7
1	AA	L	4	4	4	4	4	3	4
2	ANY	P	4	3	3	4	4	4	4
3	DM	L	3	3	4	4	4	4	4
4	FI	P	4	4	4	4	4	4	4
5	HFP	L	3	4	4	3	3	3	4
6	IKP	P	4	4	4	4	4	3	4
7	MF	L	3	4	4	4	4	3	3
8	NN	P	4	3	4	4	4	4	4
9	QEP	P	4	4	4	3	3	4	3
10	RII	L	4	4	4	4	4	4	4
11	YAS	L	3	3	4	4	4	4	4
Jumlah			40	40	43	42	42	40	42
Skor Maksimal			44	44	44	44	44	44	44
Persentase			90%	90%	97%	95%	95%	90%	95%
Rata-Rata Keseluruhan			93%						
Kategori			Sangat praktis						

Berdasarkan hasil table 8 dan 9 diatas yang merupakan hasil respon guru dan peserta didik kelas V SDN 05 Koto VIII Mudik. Dari hasil analisis respon terhadap praktikalitas media pembelajaran matematika dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

SIMPULAN

Penelitian ini berjudul "Pengembangan Media Jaring-Jaring Bangun Ruang Sederhana Berbasis *Adobe Flash CS6* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar".

Media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan tuntunan kurikulum, indikator pada media pembelajaran dirumuskan untuk menentukan materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan peserta didik. Media pembelajaran juga didesain dengan warna yang menarik sehingga dapat memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah dinyatakan sangat valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika pada materi jaring-jaring bangun ruang ruang sederhana menggunakan media berbasis *Adobe Flash CS6* kelas V sekolah dasar.

Media pembelajaran matematika berbasis *Adobe Flash CS6* pada materi jaring-jaring bangun ruang sederhana yang

dikembangkan dinyatakan sangat praktis digunakan dikelas oleh peserta didik kelas V SD. Artinya peserta didik kelas V SD yang menggunakan media pembelajaran matematika berbasis *Adobe Flash CS6* sangat terbantu dalam memahami materi jaring-jaring bangun ruang ruang sederhana melalui media pembelajaran yang dikembangkan.

REFERENSI

Andi. (2013). *Adobe Flash CS6 Untuk Beragam Animasi Website*. Jakarta: Andi Publiser

Anugraha. A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Jurnal pendidikan dan Kebudayaan*, 10(3), 282-289.

Anwar, S., & Anis, M. B. (2020).Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash Profesional pada Materi Sifat-Sifat Bangun Ruang, 3(1), 100-118.

Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arsyad.A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Pers.

Desyandri. & Maulani. P. (2019). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Seni Musik Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar. Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar, 3(2), 58-67

Fajarianto, O. & Wirawa, R. (2013). Aplikasi Alat Bantu Mengajar Matematika Menggunakan ADOBE FLASH CS6. *Jurnal Sisfotek Global, 3(4),* 13-22.

Firdaus. (2020). Implementasi Dan Hambatan Pada Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal kependidikan*, 6 (2), 220-225.

Ichwan, K. (2020). *Membuat Media Pembelajaran dengan Adobe Flash CS6.*Yogyakarta: CV Andi Offset.

Jihad. A & Haris. A. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Persido.

Kemendikbud. (2017). *Panduan Pembelajaran Matematika Dan Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (PJOK).* Jakarta.

Kustandi, C & Sutjipto, B. (2011). *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Lena. M. S & Netriwati. (2017). Media Pembelajaran Matematika. Bandar Lampung: Permata Net.

Masniladevi., Prahmana., Helsa. Y., & Dalais. M. (2017). Teachers' ability in using math learning media. Journal of physics, 1-6

Mudhofir. A. & Rusydiyah. E. F. (2016). *Desain Pembelajaran Inovatif Dari Teoti ke Praktik.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Murti, R, E. & Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Media e-MA Untuk

Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Kelas V. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 4(2),* 1500-1510.

Mustaqim, I. & Prianto, E. (2015). *Modul Pelatihan Media Pembelajaran Adobe Flash*. Modul Pengabdian Kepada Masyarakat. No 625.f12

Oktavia, F & Devi, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Perkalian dan Pecahan Menggunakan Model Problem Based Learning di SDN 04 Pasar Surantih. *Jurnal Pendidikan Tambusai, 4(3),* 2541-2547.

Pranowo, G. (2011). *Kreasi Animasi Interaktif DenganFlash CS6*. Jakarta: Andi Publiser

Priatna, N & Yuliardi, R. (2019). *Pembelajaran Matematika.*Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Purwanto, Ngalim. (2013*). Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Riduwan & Sunarto (2015). *Pengantar Statistika Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis* Bandung: Alfabeta.

Reinita., Waldi. A., Farida., Putri. M. E., Setyaningsih. T. (2020). Pelatihan Media Berbasis ADOBE FLASH CS6 Dengan Pendekatan Value Clarification Technique Reportase di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1)*, 61-68

Rusmana, M. I & Isnaningrum. (2015). Efektivitas penggunaan Media ICT Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Matematika, 2(3),* 198-205

Saleh. A. M. (2020). Problematika Kebijakan Pendidikan Di Tengah Pandemi Dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Indonesia. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan,*4(3), 1-4

Santaria. R & Mastura. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pengajaran Bagi Guru Dan Siswa. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(2), 289-290

Siahaan. M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah (JKI)*, 1 (5), 1-3

Sudjana.N. (2011). *Penilaian hasil proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

Susanto. A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Wardani. K. W & Setyadi. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Macromedia Flash Materi Luas dan Keliling untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Matematika,10(1),* 73-84.

Winarni. E. W. (2018). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.