

## **PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN DATAR KELAS III SDN 02 JATIREJO KENDAL**

**Eka Juwita Tiyaningsih, Pratjojo<sup>2</sup>, Arfilia Wijayanti<sup>3</sup>**

Universitas PGRI Semarang

<sup>1</sup>[juwitakireina@gmail.com](mailto:juwitakireina@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Latar belakang yang mendorong penelitian ini adalah kurang berpartisipasinya siswa dalam proses pembelajaran dikelas terutama pada pembelajaran matematika. Hal tersebut disebabkan karena dalam proses pembelajaran tidak menggunakan media pembelajaran, maka siswa kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran. Sehingga hasil belajar siswa kurang maksimal. Tujuan penelitian ini adalah dengan mengembangkan media Ular Tangga sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 02 Jatirejo Kendal. Jenis Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian *Research dan Development* (R&D) dan menerapkan prosedur model ADDIE (*Analysis, Desain, Development, Implementation, dan Evaluation*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III di SDN 02 Jatirejo Kendal sebanyak 25 siswa.

Hasil penelitian ini diperoleh dari angket ahli media, angket ahli materi, angket tanggapan guru dan angket tanggapan siswa. Hasil analisis data dari Validasi ahli media I sebesar 75,78%, Validasi ahli media II tahap I sebesar 89,47%, Validasi ahli media II tahap II sebesar 94,73%, dan Validasi ahli media III 92,63%. Validasi ahli materi I sebesar 77,33%, Validasi ahli materi II tahap I sebesar 90,66%. Validasi ahli materi II tahap II sebesar 96%, dan Validasi ahli materi III sebesar 86,66%, ahli materi sebesar 83% sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa media Ular Tangga telah memenuhi kriteria valid dan praktis. Media Ular Tangga dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi bangun datar untuk siswa kelas III SD.

Kata Kunci: Media Ular Tangga, Pengembangan

### **ABSTRACT**

*The background that encourages this research is the lack of student participation in the process of learning in the classroom especially in learning mathematics. This is because in the learning process does not use instructional media, then students are less interested to follow the lesson. So that student learning outcomes less than the maximum. The purpose of this research is to develop Snake Stage media as a medium of learning in mathematics subjects can improve student learning outcomes class III SDN 02 Jatirejo Kendal. This research uses research methodology of Research and Development (R & D) and apply procedure of ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The subject of this research is class III student at SDN 02 Jatirejo Kendal 25 students.*

*The results of this study were obtained from media expert questionnaire, expert material questionnaire, teacher response questionnaire and student response questionnaire. The result of data analysis from media expert I validation is 75,78%, media expert validation II phase I equal to 89,47%, media expert II validation II equal to 94,73%, and media expert validation III 92,63%. Expert validation Material I amounted to 77.33%, Material II material expert Validation I of 90.66%. Validation of material expert II II is 96%, and Material Experimental III validation is 86,66%, material expert is equal to 83%. This indicates that Snake Ladder media has met the valid and practical criteria. Snake Media The ladder can be used as a medium for learning mathematics of flat wake material for grade III elementary school students.*

*Keywords: Snake Media Ladder, Development*

### **PENDAHULUAN**

Artikel ini dibuat berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan untuk memenuhi syarat kelulusan sarjana S-1 di Universitas PGRI Semarang dengan judul

“Pengembangan Media Ular Tangga Padamata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas III SDN 02 Jatirejo Kendal”.

Pendidikan merupakan hal yang penting untuk memenuhi mempersiapkan masa depan terutama dalam era globalisasi ini. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Menurut isi Undang-Undang tersebut agar proses pembelajaran di Indonesia tercapai maka harus menciptakan suasana pembelajaran yang menarik sehingga timbul minat belajar siswa.

Menurut hasil wawancara guru kelas III Ibu Dewi Ratnaningsih, S.Pd di SDN02 Jatirejo Kendal yang dilakukan oleh peneliti, siswa kelas III kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran dikelas jika media pembelajaran yang digunakan kurang menarik, guru harus menciptakan media pembelajaran yang kreatif sehingga dapat menarik minat belajar siswa. Agar siswa berantusias untuk giat dalam belajar. Hal ini dibuktikan oleh hasil nilai ulangan matematika siswa yang belum mencapai KKM 65.

Menurut Sundayana (2015: 2) hal yang paling menentukan untuk tercapainya pendidikan yang berkualitas adalah proses pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peran penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Menurut Sadiman (2006:7) Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim atau guru ke penerima atau siswa sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sehingga proses belajar terjadi. Media pembelajaran dianggap sebagai alat bantu mengajar guru untuk mempermudah menyampaikan materi kepada siswa. Media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan ibu Dewi Ratnaningsih, S.Pd yang peneliti lakukan di SDN 02 Jatirejo Kendal terhadap guru kelas III pada berlangsungnya mata pelajaran Matematika ditemukan permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran di kelas III

dikarenakan kurangnya media penunjang pembelajaran yang digunakan, sehingga siswa merasa jenuh dan bosan serta kurang menarik selama mengikuti pembelajaran.

Salah satu materi pembelajaran matematika adalah bangun datar. Pada materi ini dibutuhkan suatu penyampaian pemahaman konsep tentang bangun datar. Maka dari itu dibutuhkan suatu media sebagai perantara pembelajaran matematika untuk mengkonkretkan konsep abstrak mengenai bangun datar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memberikan solusi dengan membuat produk berupa media pembelajaran Ular Tangga yang mampu memudahkan siswa dalam memahami materi bangun datar.

Permasalahan penelitian ini dapat peneliti rumuskan sebagai berikut: "Apakah pengembangan media Ular Tangga pada mata pelajaran matematika materi bangun datar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III semester II SDN 02 Jatirejo Kendal?"

Sejalan dengan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan: mengembangkan media Ular Tangga sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran matematikamateri mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya guna untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 02 Jatirejo Kendal.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam "Pengembangan Media Ular Tangga Padamata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas III SDN 02 Jatirejo Kendal" adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan menggunakan prosedur ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*) (Pribadi, 2010: 125). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III di SDN 02 Jatirejo Kendal sebanyak 25 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan kuesioner. Wawancara digunakan adalah teknik wawancara tidak terstruktur, untuk mengumpulkan informasi mengenai permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran dengan melaksanakan wawancara di SDN 02 Jatirejo Kendal. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala skala *likert* dan skala *guttman*.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kuesioner. Kuesioner terdiri dari angket validasi ahli media pembelajaran, angket validasi ahli materi, angket tanggapan siswa, dan angket tanggapan guru. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, ada dua teknik analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif kuantitatif. Pada penelitian ini, data kualitatif berupa komentar dan saran

dari ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran yang nantinya akan di deskripsikan secara deskriptif untuk merivisi produk yang dikembangkan. Sedangkan data kuantitatif, yaitu data berupa skor penilaian dari angket ahli media pembelajaran, angket ahli materi pembelajaran, angket tanggapan guru serta angket tanggapan siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Hasil Pengembangan

Berikut adalah desain produk pengembangan media Ular Tangga yang telah dibuat oleh peneliti:



Desain media pembelajaran Ular Tangga telah dirancang dan dikembangkan oleh peneliti dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan buku referensi kelas III SD tentang materi bangun datar mata pelajaran Matematika.
2. Merancang bentuk media Ular Tangga.
3. Mengumpulkan alat dan bahan yang digunakan untuk membuat media Ular Tangga. Adapun alat dan bahan dalam pembuatan media Ular Tangga sebagai berikut:

a. Papan (Triplek)

Papan triplek ini digunakan untuk alas pada media Ular Tangga. Kemudian triplek dibagi menjadi 2(dua) bagian agar dapat dilipat menyerupai papan catur dan agar di dalamnya mudah untuk menyimpan dadu, bidak dan kantong pertanyaan pada media Ular Tangga.

b. Kayu List

Kayu list digunakan untuk membantu menyatukan dengan papan triplek, agar papan triplek dapat dipaku dengan kayu list dan menjadi lebih kuat.

c. Engsel

Engsel digunakan penghubung antar triplek yang dipotong menjadi 2 bagian agar dapat dilipat menyerupai papan catur.

d. Cat kayu

Cat kayu digunakan untuk mengecat papan triplek dan kayu list agar lebih rapi dan menarik.

e. MMT desain Media UlarTangga

MMT digunakan untuk desain model media Ular Tangga materi bangun datar, kemudian MMT ditempel dengan papan triplek.

f. Dadu dan bidak

Dadu dan bidak digunakan untuk menjelankan permainan Ular Tangga.

g. Alat yang digunakan untuk media Ular Tangga adalah paku, palu, gunting, cutter, Drei.

Berdasarkan hasil pengembangan menunjukkan bahwa media Ular Tangga memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Media Ular Tangga materi bangun datar memiliki warna dan desain yang menarik sehingga dapat membuat siswa antusias dan lebih bersemangat dalam belajar.
2. Media Ular Tangga memiliki ukuran yang besar sehingga bentuk bangun datar yang terdapat pada media Ular Tangga terlihat jelas.
3. Media Ular Tangga mudah digunakan oleh siswa maupun guru.
4. Media Ular Tangga dapat digunakan berkali-kali dalam proses pembelajaran.
5. Media Ular Tangga dapat mempermudah siswa dalam memahami materi bangun datar sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

## **Deskripsi Hasil Uji Kevalidan**

### **Hasil validasi media pembelajaran**

Validator media pembelajaran I adalah Aries Tika Damayani, S.Pd, M.Pd. selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1  
Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran I Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Produk	15	20	$\frac{15}{20} \times 100\% = 75\%$
2	Kelayakan Produk	12	15	$\frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$
3	Kontribusi Produk	10	15	$\frac{10}{15} \times 100\% = 66,66\%$
4	Keunggulan Produk	16	20	$\frac{16}{20} \times 100\% = 80\%$
5	Kualitas Produk	19	25	$\frac{19}{25} \times 100\% = 76\%$
Jumlah		72	95	$\frac{72}{95} \times 100\% = 75,78\%$
Kategori		Layak digunakan dengan tanpa revisi		

Validator media pembelajaran II adalah M Yusuf Setia Wardana, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2  
Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran II Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Produk	19	20	$\frac{19}{20} \times 100\% = 95\%$
2	Kelayakan Produk	14	15	$\frac{14}{15} \times 100\% = 93,33\%$
3	Kontribusi Produk	12	15	$\frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$
4	Keunggulan Produk	20	20	$\frac{20}{20} \times 100\% = 100\%$
5	Kualitas Produk	20	25	$\frac{20}{25} \times 100\% = 80\%$
Jumlah		85	95	$\frac{85}{95} \times 100\% = 89,47\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		

Tabel 3  
Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran II Tahap II

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Produk	20	20	$\frac{20}{20} \times 100\% = 100\%$
2	Kelayakan Produk	15	15	$\frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$
3	Kontribusi Produk	12	15	$\frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$
4	Keunggulan Produk	20	20	$\frac{20}{20} \times 100\% = 100\%$

5	Kualitas Produk	23	25	$\frac{23}{25} \times 100\% = 92\%$
Jumlah		90	95	$\frac{90}{95} \times 100\% = 94,73\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		

Validator media pembelajaran III adalah Singgih Adhi P, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4  
Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran III Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Produk	17	20	$\frac{17}{20} \times 100\% = 85\%$
2	Kelayakan Produk	14	15	$\frac{14}{15} \times 100\% = 93,33\%$
3	Kontribusi Produk	15	15	$\frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$
4	Keunggulan Produk	18	20	$\frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$
5	Kualitas Produk	24	25	$\frac{24}{25} \times 100\% = 96\%$
Jumlah		88	95	$\frac{88}{95} \times 100\% = 92,63\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		

### Hasil validasi materi pembelajaran

Validator materi I adalah Aries Tika Damayani, S.Pd., M.Pd. selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 5  
Hasil Validasi Ahli Materi I Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Kesesuaian Produk	12	15	$\frac{12}{15} \times 100\% = 80\%$
2	Indikator Kelayakan Produk	14	20	$\frac{14}{20} \times 100\% = 70\%$

3	Indikator Penyajian Produk	8	10	$\frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$
4	Indikator Kompetensi	24	30	$\frac{24}{30} \times 100\% = 80\%$
Jumlah		58	75	$\frac{58}{75} \times 100\% = 77,33\%$
Kategori		Layak digunakan dengan tanpa revisi		

Validator materi II adalah M Yusuf Setia Wardana, S.Pd, M.Pd selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 6

Hasil Validasi Ahli Materi II Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Kesesuaian Produk	15	15	$\frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$
2	Indikator Kelayakan Produk	17	20	$\frac{17}{20} \times 100\% = 85\%$
3	Indikator Penyajian	9	10	$\frac{9}{10} \times 100\% = 90\%$
4	Indikator Kompetensi	27	30	$\frac{27}{30} \times 100\% = 90\%$
Jumlah		68	75	$\frac{68}{75} \times 100\% = 90,66\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		

Tabel 7

Hasil Validasi Ahli Materi II Tahap II

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Kesesuaian Produk	15	15	$\frac{15}{15} \times 100\% = 100\%$
2	Indikator Kelayakan Produk	19	20	$\frac{19}{20} \times 100\% = 95\%$
3	Indikator Penyajian	10	10	$\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$
4	Indikator Kompetensi	28	30	$\frac{28}{30} \times 100\% = 93,33\%$
Jumlah		72	75	$\frac{72}{75} \times 100\% = 96\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		



Validator materi III adalah Fajar Cahyadi, S.Pd, M.Pd selaku dosen Universitas PGRI Semarang. Hasil validitas inilah yang menentukan kelayakan (kevalidan) media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika siswa kelas III SD. Setelah lembar validasi diberikan kepada validator diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 8  
Hasil Validasi Ahli Materi III Tahap I

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Indikator Kesesuaian Produk	13	15	$\frac{13}{15} \times 100\% = 86,66\%$
2	Indikator Kelayakan Produk	16	20	$\frac{16}{20} \times 100\% = 80\%$
3	Indikator Penyajian	8	10	$\frac{8}{10} \times 100\% = 80\%$
4	Indikator Kompetensi	28	30	$\frac{28}{30} \times 100\% = 93,33\%$
Jumlah		65	75	$\frac{65}{75} \times 100\% = 86,66\%$
Kategori		Layak digunakan dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian		

### Deskripsi Hasil Uji Kepraktisan

Kepraktisan Media Ular Tangga dapat diukur melalui tahap uji coba skala kecil dimana uji coba produk Media Ular Tangga mendapat respon keberterimaan dari siswa dan guru.

### Angket tanggapan guru

Uji coba penggunaan Media Ular Tangga dalam proses pembelajaran jugabertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keberterimaan guru terhadap Media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika. Angket tanggapan guru berisi 15 pernyataan untuk mengetahui media yang dikembangkan praktis atau tidak digunakan saat pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Berikut data hasil dari angket tanggapan guru terhadap media Ular Tangga:

Tabel 9  
Hasil Penilaian Angket Tanggapan Guru Terhadap Media Pembelajaran

No	Nama	Instansi	Skor	Skor Ideal	Persentase (%)
1	Dewi Ratnaningsih, S.Pd	SDN 02 Jatirejo Kendal	67	75	$\frac{67}{75} \times 100\% = 89,33\%$
Jumlah					89,33%
Kategori					Sangat layak digunakan

## **Angket tanggapan siswa**

Uji coba penggunaan Media Ular Tangga dalam proses pembelajaran juga bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keberterimaan siswa terhadap Media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika. Angket tanggapan siswa berisi 20 pertanyaan untuk mengetahui respon siswa terhadap produk Media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Berdasarkan hasil analisis data angket tanggapan siswa terhadap media Ular Tangga yang disebar di SDN 02 Jatirejo Kendal dengan 25 respon dan diperoleh 448 dari jumlah skor maksimal sebanyak 500. Dari skor tersebut dapat diperoleh persentase rata-rata sebesar 89,60% dengan kategori sangat layak digunakan. Hal ini membuktikan bahwa banyak siswa yang senang dan memberikan tanggapan yang positif terhadap media Ular Tangga. Dengan hasil analisis angket tanggapan siswa sebesar 89,60% hal ini membuktikan bahwa media Ular Tangga mendapatkan respon baik dari siswa untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, simpulan yang dapat peneliti berikan pada penelitian pengembangan media Ular Tangga materi bangun datar adalah sebagai berikut:

1. Dihasilkan luaran produk Media Ular Tangga sebagai media pembelajaran matematika dengan karakteristik media pembelajaran yang mudah digunakan oleh siswa maupun guru, aman digunakan dalam pembelajaran dan sudah familiar bagi siswa, serta memudahkan siswa dalam memahami materi bangun datar.
2. Media Ular Tangga sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran Matematika kelas III Semester II materi bangun datar berdasarkan hasil validasi ahli media pembelajaran dan ahli materi, bahwa media Ular Tangga layak digunakan sebagai bahan penelitian.
3. Media Ular Tangga telah memenuhi kriteria praktis berdasarkan respon dari guru terhadap media pembelajaran sebesar 89,33% dengan kategori "layak digunakan sebagai bahan penelitian". Hasil penilaian dari angket tanggapan siswa sebesar 89,60% dengan kategori "sangat baik". Hal tersebut membuktikan bahwa media Ular Tangga dapat diterima dengan baik oleh guru maupun siswa untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi bangun datar.

4. Media Ular Tangga telah memenuhi criteria efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan hasil analisis *pretest-posttest* siswa kelas III di SDN 02 Jatirejo Kendal yang awalnya nilai rata-rata *pretest* sebesar 56 menjadi 89 dengan selisih peningkatan nilai sebesar 33 atau memiliki persentase kenaikan sebesar 59% .

## Saran

Setelah dilakukan penelitian, saran yang dapat peneliti sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Penyampaian materi pembelajaran dilengkapi dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, agar pembelajaran akan lebih efektif dan menyenangkan, serta antusiasme siswa untuk mengikuti pembelajaran dapat tumbuh. Sehingga pada saat pembelajaran berlangsung siswa tidak merasa bosan, selain itu agar siswa tertarik mengikuti pembelajaran dan mudah dalam memahami materi.

2. Bagi Sekolah

Pihak sekolah dapat mendorong guru untuk lebih kreatif menciptakan atau menyediakan media pembelajaran yang sesuai dan mendukung proses pembelajaran.

3. Bagi Peneliti

Menyadari belum sempurnanya penelitian dan pengembangan ini, hendaknya untuk peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran sebagai penyempurna penelitian ini dan menjadi produk baru dalam penelitian pengembangan tentang mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Permendikbud. 2003. UUD No 20 Tahun 2003 Tentang SIKDIKNAS.

Pribadi, Benny A. 2010. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: PT Dian Rakyat.

Sadiman, Arif S. 2006. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Sundayana, Rostina. 2015. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.