

## PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BIANGLALA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS III SD NEGERI 4 SRIKATON

**Rini Anggraini, Idul Adha, Andriana Sofiarini**

Universitas PGRI Silampari, Indonesia, [rinianggraini.erma@gmail.com](mailto:rinianggraini.erma@gmail.com)

Universitas PGRI Silampari, Indonesia, [idul\\_adha12@yahoo.com](mailto:idul_adha12@yahoo.com)

Universitas PGRI Silampari, Indonesia, [andriesophie205@gmail.com](mailto:andriesophie205@gmail.com)

### ARTICLE INFORMATION

Received: July 26, 2021

Revised: January 25, 2022

Available online: June 30, 2022

### KEYWORDS

*Media, Pembelajaran Matematika, Hasil belajar, Aktivitas Belajar.*

*Media, Mathematics Learning, Learning Outcomes, Learning Activities.*

### CORRESPONDENCE

**Idul Adha**

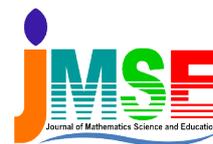
E-mail:

[idul\\_adha12@yahoo.com](mailto:idul_adha12@yahoo.com)

### A B S T R A C T

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 4 Srikaton setelah diterapkan media bianglala secara signifikan tuntas dan aktif. Penelitian yang dilakukan disini adalah jenis penelitian eksperimen berbentuk one group pre-test dan post-test design. Penelitian ini penulis lakukan di SD Negeri 4 Srikaton. Populasi dan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah Siswa Kelas III di SD Negeri 4 Srikaton, disini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh dimana pada sampel ini merupakan semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Dalam pengumpulan data yang dibutuhkan penulis menggunakan teknik tes yang berupa soal, dan observasi. Dengan hasil perhitungan diperoleh  $Z_{hitung} (15,24) > Z_{tabel} (1,64)$ , sehingga dalam hal ini  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari itu hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, artinya media pembelajaran bianglala dapat menuntaskan hasil belajar dan meningkatkan keaktifan siswa pada pembelajaran matematika kelas III SD Negeri 4 Srikaton.

*This study aims to determine the mathematics learning outcomes of third grade students of SD Negeri 4 Srikaton after the Ferris wheel media was significantly completed and active. The research conducted here is experimental research in the form of one group pre-test and post-test design. This research was conducted at SD Negeri 4 Srikaton. The population and sample used in this study were Grade III students at SD Negeri 4 Srikaton, here the researcher used a saturated sampling technique where in this sample all members of the population were used as samples. In collecting the data needed, the writer uses test techniques in the form of questions, and observations. With the calculation results obtained  $z$  (count)  $(15.24) > z_{table} (1.64)$ , so in this case  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Therefore, the hypothesis proposed in this study can be accepted as true, meaning that the Ferris wheel learning media can complete learning outcomes and increase student activity in mathematics learning for class III SD Negeri 4 Srikaton.*



## PENDAHULUAN

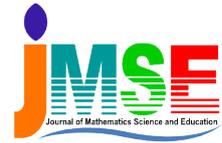
Menurut Shadiq (dalam Fadholi, 2015:42) pembelajaran matematika masih dianggap susah oleh sebagian siswa. Banyak siswa yang menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit, menjenuhkan, hanya berkait dengan bilangan, hanya berkait dengan kegiatan menghafal, dan lain sebagainya. Selain itu siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, anak cenderung tidak begitu tertarik dengan pembelajaran yang terdapat hitungan karena kebanyakan siswa susah dalam berhitung dan kebanyakan siswa yang hanya duduk, diam, dan mencatat tanpa tahu cara dalam menghitung untuk menyelesaikan suatu soal dalam materi yang guru jelaskan.

Menurut Said (2017:147) dalam praktek pembelajaran yang dilaksanakan guru seringkali didapati gejala bahwa proses pembelajaran berjalan monoton, situasi kelas bersifat pasif dan verbalitas, yaitu siswa hanya diberi jalan dan menerima, dan guru melaksanakan pengajaran dengan penuturan (verbal) semata-mata. Jarang dijumpai keaktifan belajar yang lebih jauh seperti berdiskusi, atau melakukan penemuan. Secara sederhana situasi pengajaran demikian dapat digambarkan dengan duduk, dengar, catat dan hafalkan.

Berhubungan dengan tanggung jawab profesional pengajar dalam proses pembelajaran terutama di kurikulum 2013, maka dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran setiap guru dituntut untuk selalu menyiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan program pembelajaran yang akan berlangsung, serta pendidik dituntut untuk mampu berpikir kreatif dalam menyampaikan suatu materi. Tujuannya adalah agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien, yaitu tujuan akhir yang diharapkan dapat dikuasai oleh semua peserta didik untuk itu perlunya pendidik menyiapkan pembelajaran yang menarik agar kegiatan belajar mengajar berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Sehingga untuk memahami, serta menguasai pembelajaran matematika anak-anak harus memiliki minat dan kecintaan terhadap matematika, sehingga guru dipilih untuk membangkitkan minat belajar anak dan merubah bahwa matematika itu menyenangkan agar mereka dapat menguasai ilmu-ilmu matematika yang lebih kompleks.

Dalam mengembangkan kemampuan kognitif siswa dan meningkatkan minat dan kecintaan siswa terhadap pembelajaran matematika, guru perlu menggunakan media pembelajaran. Menurut Alwi (2017:148) Dalam kegiatan belajar mengajar yang menganut pembelajaran aktif, kreatif agar efektif serta menyenangkan, guru tidak dapat melepaskan diri dari media pembelajaran, yaitu baik

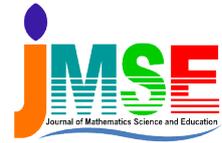


dalam pembelajaran yang sederhana maupun pembelajaran yang menggunakan multimedia. Maka dalam penelitian ini peneliti akan menerapkan permainan bianglala edukasi sebagai media pembelajaran. Bianglala ini merupakan media yang menyerupai wahana yang biasa ditemukan di pasar malam. Dengan modifikasi sedemikian rupa peneliti akan menjadikan atau memanipulasikan bianglala sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan dimata pelajaran matematika.

Media manipulasi ini dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya terutama pada keterbatasan fasilitas yang ada di sekolah serta membantu terjadinya kekreatifan pada guru dalam melaksanakan tugasnya dalam mengajar. Media bianglala edukasi ini merupakan media pembelajaran yang diadopsikan peneliti dari penelitian Marika Pratiwi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang berjudul “Pengembangan Bianglala Edukasi Sebagai Media Pembelajaran di SD/MI”. Media bianglala ini akan di kolaborasikan dengan model pembelajaran *example non example* dimana model pembelajaran ini dapat membantu serta melengkapi media bianglala ini menjadi media yang mampu menciptakan proses pembelajar yang aktif serta mampu memecahkan suatu permasalahan yang abstrak. Model Pembelajaran *example non example* (model pembelajaran menggunakan contoh dan bukan contoh). Model pembelajaran ini menempatkan siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, dimana pembelajaran disajikan dalam bentuk gambar, diagram atau tabel yang sesuai dengan materi bahan ajar dan kompetensi dasar. Selain itu salah satu cara penyampaian materi yang dapat menjembatani antar konsep yang abstrak dan real adalah dengan menggunakan alat peraga (Astuty, 2012:25).

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2018:72) jenis penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*Pre-Experimental Designs*) dengan desain eksperimen yang akan digukan berbentuk *One Group Pre-test Post-test Design*. Pada desain ini terdapat pre-test sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum adanya perlakuan (Sugiyono, 2018:74).



Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes. Tes diberikan sebelum diberikan perlakuan dan sesudah perlakuan. Tes yang digunakan dalam bentuk essay dengan 6 soal. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah mencari rata-rata, simpangan baku, uji normalitas, dan uji hipotesis (uji-z). Uji normalitas di gunakan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal atau tidak. Setelah data di uji dengan uji normalitas maka berikutnya melakukan uji hipotesis untuk mengukur apakah setelah penerapan pembelajaran inovatif dengan menggunakan media pembelajaran Bianglala pada pembelajaran matematika siswa kelas III SD Negeri 4 Srikaton, signifikan tuntas dan aktif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

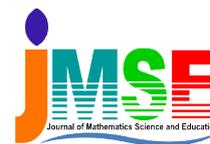
### 1. Deskripsi Kemampuan Awal (*Pre-test*)

Sebelum pemberian perlakuan, terlebih dahulu siswa diberi *pre-test* berupa tes essay sebanyak enam soal. *Pre-test* dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2021 Pemberian *pre-test* kepada siswa bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi bangun datar sebelum diterapkan media pembelajaran bianglala. Distribusi frekuensi data *pre-test* siswa dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nilai *Pre-Test***

Rentang Nilai (RN)	Predikat	Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase
$\geq 60$	Tuntas	0	0%
$\leq 60$	Tidak Tuntas	14	100%
<b>Jumlah</b>		<b>14</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>22,21</b>	

Berdasarkan tabel 1 pengolahan data hasil belajar *pre-test* maka dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan nilai  $\geq 60$  (Tuntas) sebanyak 0 siswa atau (0%) dan nilai  $< 60$  (Tidak tuntas) sebanyak 14 siswa atau (100%). Sehingga dapat disimpulkan bahwasannya belum ada siswa yang mencukupi atau melebihi nilai KKM yang telah ditentukan pada pembelajaran matematika yaitu nilai KKM sebesar 60. Hal ini terjadi karena belum adanya perlakuan terhadap media kepada siswa.



## 2. Deskripsi Kemampuan Akhir (*Pre-test*)

Kemampuan akhir (*post-test*) siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran bianglala pada pembelajaran matematika materi bangun datar atau dapat dikatakan hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran berlangsung. Adapun pelaksanaan kemampuan akhir (*post-test*) dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2021 tes ini dilakukan untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah diterapkannya media pembelajaran bianglala pada pembelajaran matematika, berikut distrinusi frekuensi hasil nilai *post-test* yang diperoleh siswa dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

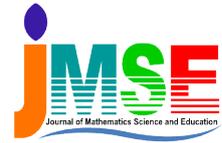
**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai *Post-test***

Rentang Nilai (RN)	Predikat	Kelas Eksperimen	
		Frekuensi	Persentase
$\geq 60$	Tuntas	14	100%
$\leq 60$	Tidak Tuntas	0	0%
<b>Jumlah</b>		<b>14</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>80,28</b>	

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 di atas maka dapat dilihat bahwa kelas III SD Negeri 4 Srikaton yang berjumlah 14 siswa di dalamnya setelah dilakukan perlakuan menggunakan media pembelajaran bianglala pada pembelajaran matematika materi bangun datar, siswa mendapatkan nilai melebihi

$\geq 60$  (tuntas) sebanyak 13 siswa atau (93%), dan 1 orang siswa yang mendapatkan nilai sama dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 60. Sehingga secara deskripsi dapat dikatakan bahwa kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran secara katagori tuntas.

Rata-rata nilai tes awal (*pre-test*) sebelum diberikan perlakuan diperoleh nilai rata-rata sebesar 22,21 sedangkan pada tes akhir (*post-test*) diperoleh nilai rata-rata sebesar 80,28. Jadi dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika kelas III SD Negeri Srikaton setelah diterapkan media pembelajaran bianglala secara signifikan tuntas.



## Pengujian Persyaratan Analisis

### 1. Nilai Rata-rata dan Simpangan Baku data *Pre-test* dan *Post-test*

berdasarkan perhitungan yang dilakukan menggunakan rumus rata-rata dan rumus simpangan baku pada kelas eksperimen pada kegiatan *pre-test* dan kegiatan *post-test* dapat dilihat di bawah ini:

**Tabel 3. Hasil Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku**

Variabel	Rata-rata	Simpangan Baku
<i>Pre-test</i>	20,21	8,6
<i>Post-test</i>	80,28	11,7

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dan simpangan baku didapatkan pada tes awal (*Pre-test*) rata-rata nilai siswa sebesar 20,21 dengan simpangan baku sebesar 8,6. Sedangkan pada tes akhir (*Post-test*) dengan rata-rata nilai siswa sebesar 80,28 dan dengan simpangan baku sebesar 11,7.

### 2. Uji Normalitas Data

Setelah perhitungan rata-rata dari simpangan baku dari tes awal (*Pre-test*) dan tes akhir (*Post-test*) selanjutnya diadakan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil tes siswa berdistribusi normal atau tidak.

Adapun hasil analisis uji normalitas data tes awal (*Pre-test*) dan tes akhir (*Post-test*). Maka dapat dilihat pada tabel 4:

**Tabel 4. Hasil Analisis Uji Normalitas Data Tes**

	$\chi^2_{hitung}$	DK	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	4,1349	5	9,49	Normal
<i>Post-test</i>	7,5995	5	9,49	Normal

Selanjutnya  $\chi^2_{hitung}$  dibandingkan dengan  $\chi^2_{tabel}$  dengan derajat kebebasan (dk) = 5 – 1, dimana n adalah banyaknya kelas interval data dengan taraf signifikasinya 5%. Berdasarkan analisis perhitungan uji normalitas data tes pada tes awal  $\chi^2_{hitung} = 4,1349$  dengan  $\chi^2_{tabel} = 9,49$  dengan ketentuan jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka dapat dinyatakan bahwa data berdistribusi normal, apabila  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka data tidak berdistribusi normal.



hitung  $\geq \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka dapat dinyatakan bahwa data tidak berdistribusi normal. Begitupun dengan data dari tes akhir (*Post-test*) bahwa  $\chi^2_{\text{hitung}} = 7,5995$  dengan  $\chi^2_{\text{tabel}} = 9,49$ , maka dapat dinyatakan bahwa data *Post-test* berdistribusi normal.

### 3. Aktivitas Belajar Siswa

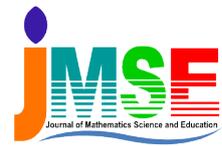
Pada pertemuan pertama diperoleh 5 siswa yang kurang aktif, 7 siswa yang cukup aktif, dan 2 orang siswa yang aktif sehingga memperoleh rata-rata aktivitas sebesar 17% yang dikategorikan kurang aktif. Pada pertemuan kedua sebanyak 3 siswa yang sangat aktif, 4 siswa yang aktif, 2 orang siswa yang cukup aktif, dan 5 orang siswa yang kurang aktif sehingga memperoleh rata-rata aktivitas pada pertemuan kedua sebesar 26% artinya siswa termasuk kategori cukup aktif. Pada pertemuan ketiga diperoleh data sebanyak 14 siswa yang sangat aktif, sehingga memperoleh rata-rata aktivitas pertemuan ketiga sebesar 50% artinya siswa termasuk kategori aktif. Disamping itu daya aktif siswa dalam proses belajar mengajar juga ada korelasinya dengan hasil belajar yang dapat dilihat dari siswa yang sangat aktif dan kreatif memperoleh nilai yang tinggi dan mencapai KKM pada saat *post-test*.

### C. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa tes awal dan tes akhir berdistribusi normal maka selanjutnya melakukan uji hipotesis data hasil tes akhir (*Post-test*) menggunakan uji-z. Hipotesis merupakan jawaban sementara dari suatu penelitian. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah “Hasil belajar matematika dan keaktivitasan siswa kelas III SD Negeri 4 Srikaton Tahun Ajaran 2020/2021 setelah penerapan media pembelajaran bianglala secara signifikan tuntas”.

**Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis**

$Z_{\text{hitung}}$	Dk	$Z_{\text{tabel}}$	Kesimpulan
15,25	14	1,65	$Z_{\text{hitung}} > Z_{\text{tabel}}$ $H_a$ diterima dan $H_o$ ditolak



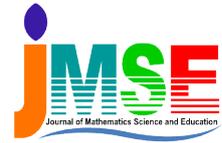
Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh  $z_{hitung} = 15,24$  dengan  $z_{tabel} = 1,65$  daftar distribusi  $z$  dengan derajat kebebasan  $dk = n - 1 = 14 - 1$ ,  $\alpha = 0,05$ . Dengan demikian  $z_{hitung} (15,24) > z_{tabel} (1,65)$ , sehingga dalam hal ini  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dari itu hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, artinya media pembelajaran bianglala dapat menuntaskan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas III SD Negeri 4 Srikaton.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa “Hasil belajar dan keaktifan siswa kelas III SD Negeri 4 Srikaton Tahun Ajaran 2020/2021 setelah diterapkan media pembelajaran bianglala secara signifikan tuntas dan aktif”. Rata-rata yang diperoleh dalam *Post-test* sebesar 80,28 dan presentase jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 100% dan tingkat keaktifan siswa mencapai 50% yang di kategorikan aktif.

## DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. A. (2017). *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Daryanto, D. (2016). *Media Pembelajaran Edisi Ke-2 Revisi*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.  
 Dikutip dari <http://id.m.wikipedia.org/wiki/kincirria>.
- Fadholi, T. F. (2015). *Analisis Pembelajaran Matematika dan Kemampuan Literasi Serta Karakter Siswa SMK*. *Mathematics Education Research*, 4(1). 43.
- Hamzah, B., dkk. 2011. *Belajar Dengan Pendekatan PAILKEM*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Karso, K. Dkk. (2014). *Pendidikan Matematika*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Lestiawan, F. L. (2018). *Penerapan Metode Pembelajaran Example Non-Example Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Dasar-Dasar Pemesinan. Taman Vokasi*. 6(1). 101.
- Manullang, F. M. (2019). *Konsep Dasar Matematika SD Untuk PGSD*. Jakarta: Prenadamedia Group.



- Novianti, R. N. (2015). *Pengembangan Permainan Roda Putar Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Angka Anak Usia 5-6 Tahun*. *EDUCHIL*. 4(1). 56-58.
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan. (2012). *Belajar Mudah Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tafonao, T. T. (2018). *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. *Komunikasi Pendidikan*. 2(2), 105-106.
- Umayah, S. U. (2013). *Pengembangan Kartu Bergambar Tiga Dimensi Sebagai Media Diskusi Kelompok Pada Pembelajaran Ipa Terpadu Tema Kehidupan*. *UnnesScience Education*. 2(2), 283.
- Wibowo, N. W. (2016). *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri Saptosari*. *Electronic, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*. 1(2). 130.
- Yulio, R. Y. (2013). *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD*. *SAINS DAN SENI POMITS*. 2(1). 28.