

**Attadib: Journal of Elementary Education**

Vol. 6, No. 2, Desember 2022, hlm. 310 – 320

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POWTOON TERHADAP PEMAHAMAN  
SISWA PADA MATERI PECAHAN KELAS 3 SDN SUKAMAJU JONGGOL  
MELALUI WHATSAPP GROUP**

**Rafa Rizqa Pratiwi<sup>1</sup>, Santi Lisnawati<sup>2</sup>, Suyud Arif<sup>3</sup>**

email: [rafarizqa07@gmail.com](mailto:rafarizqa07@gmail.com)<sup>1</sup>, [santilisnawati@uika-bogor.ac.id](mailto:santilisnawati@uika-bogor.ac.id)<sup>2</sup>,  
[suyudarif@fai.uikabogor.ac.id](mailto:suyudarif@fai.uikabogor.ac.id)<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Agama Islam Universitas Ibn Khaldun  
Bogor

Received: 11, 2022. Accepted: 12, 2022. Published: 12, 2022

**Abstract**

*This research is based on the results of observations and research experiences, that mathematics learning in elementary schools does not display any media during learning, thus affecting students' understanding of mathematics subjects in grade 3 specifically "fractional material". Students feel bored and bored because they only listen to explanations and teachers. The teacher only gives assignments to students regarding the material that has been submitted by the teacher, as a result when the teacher asks students to form groups of students it is difficult to control because most students look for their own group of friends who are considered to be able to be in the classroom. Therefore, to create an active atmosphere in the classroom and students easily understand the material, teachers should use learning media or choose the right model in stimulating students to be active in participating in learning. One of them is using powtoon media with the help of media will attract more students' attention to be active in the classroom and discuss. The subjects of this study were grade 3 students of SDN Sukamaju Jonggol totaling 27 students. This research uses quasi-experimental research techniques included in Pre Experimental Design with a type of one-group pretest-posttest design. Research instruments are in the form of objective questions, descriptive statistical analysis techniques and inferential analysis. This is revealed from the results of data analysis through the calculation of the independent sample test t test obtained sig value. (2-tailed)  $0.000 < 0.05$  (with a significant rate of 5% or 0.05) then  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected.*

**Keywords:** Powtoon, Student Comprehension, Fractional material

**Abstrak**

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman penelitian, bahwa pembelajaran matematika di SD tidak menampilkan media apapun saat pembelajaran, sehingga mempengaruhi pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika di kelas 3 khusus “materi pecahan”. Siswa merasa bosan dan jenuh karena hanya menyimak penjelasan dan guru. Guru hanya memberikan tugas kepada siswa mengenai materi yang telah disampaikan guru, akibatnya ketika guru meminta siswa untuk membentuk kelompok siswa susah dikendalikan karena kebanyakan siswa mencari teman sekelompok sendiri yang dianggap bisa di dalam kelas. Maka dari itu untuk

menciptakan suasana aktif di dalam kelas dan siswa mudah memahami materi sebaiknya guru menggunakan media pembelajaran atau memilih model yang tepat dalam menstimulus siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran. Salah satunya menggunakan media powtoon dengan bantuan media akan lebih menarik perhatian siswa untuk aktif di dalam kelas dan berdiskusi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 3 SDN Sukamaju Jonggol sejumlah 27 siswa. Penelitian ini menggunakan teknik penelitian quasi eksperimen masuk dalam Pre Experimental Design dengan jenis one-group pretest-posttest desain. Instrumen penelitian berupa soal objektif, teknik analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial. Hal ini di bukatikan dari hasil analisis data melalui perhitungan uji t independent sample test diperoleh nilai sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 (dengan taraf signifikan 5% atau 0,05) maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

**Kata Kunci:** Powtoon, Pemahaman Siswa, Materi pecahan

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hak bagi semua masyarakat Indonesia. Pemerintah Indonesia telah memberikan keringanan untuk semua anak bangsa dengan program wajib belajar 12 tahun. Oleh karena itu kami harus memanfaatkan program pemerintah dengan sebaik-baiknya salah satunya dengan belajar sungguh-sungguh. Pendidikan bisa dikatakan berhasil apabila tujuan pendidikan tercapai. Tujuan pendidikan berdasarkan Undang-undang Nomor 20 tahun 2003, Pasal 3 menyatakan tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warganegara yang demokratis serta bertanggung jawab (Sisdiknas, 2003).

Tujuan pendidikan mengharuskan siswa menjadi pribadi yang kreatif. Kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan produktif merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinkingskill*) (Siti Rochimah 2019:1). Seperti yang sudah kita ketahui bahwa kurikulum yang sedang berlaku menggunakan pendekatan *high order thinkingskill*. Pendekatan ini masih terbilang baru diberlakukan di Indonesia. Sebelumnya pembelajaran di Indonesia masih kurang dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan produktif. Hal ini yang menyebabkan siswa yang awalnya paham terhadap penjelasan guru dan contoh soal kemudian merasa kesulitan saat diberi soal yang berbeda. Menurut Tatang Yuli (2014:134). Kesulitan ini sangat sering dirasakan siswa pada mata pelajaran Matematika. Sering kali kami dengar keluhan siswa tentang susahnya pelajaran Matematika, banyak pula siswa yang mendapat nilai Matematika di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Jika berbicara tentang

pembelajaran Matematika sebenarnya masih banyak sekali permasalahannya. Permasalahan pembelajaran dapat bersumber dari peserta didik, pendidik, kurikulum, materi ajar/matematika, dan strategi/model pembelajaran itu sendiri.

Pembelajaran Matematika ada disetiap jenjang pendidikan. Oleh karena itu sudah sepatutnya kami mendukung perbaikan pada pembelajaran Matematika terlebih di jenjang SD/MI. Apabila sejak kecil seorang anak sudah tidak memiliki ketertarikan pada pelajaran Matematika maka dia akan kesusahan di jenjang selanjutnya. Matematika adalah pelajaran yang mendukung perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang merupakan pengetahuan yang ada di dalam pendidikan (Rostina Sundrya 2014:2). Siswa yang merasa terus menerus kesulitan dengan pelajaran Matematika akan membawa dampak buruk kepada pemahaman siswa tersebut. Siswa akan malas untuk belajar Matematika, padahal pemahaman memiliki pengaruh yang sangat penting bagi keberhasilan dalam pembelajaran. Karena guru merupakan titik sentral dalam pelaksanaan pembelajaran guru juga merupakan komponen pendidikan yang berhubungan langsung dengan siswa. Oleh karena itu, salah satu hal penting yang harus dilakukan agar pembelajarannya berhasil adalah meningkatkan pemahaman siswa. Perkembangan teknologi komputer yang memungkinkan penayangan informasi grafik, suara dan gambar, selain teks, memungkinkan dibuat media audio visual yang bersifat interaksi. Robin dan Linda (2001) “multimedia adalah istilah yang diberikan pada teknik penyajian informasi berupa teks, grafik, citra, suara, gambar, video, maupun animasi”. Powtoon merupakan aplikasi yang terhubung internet atau web *app* online yang dapat menyajikan presentasi atau paparan materi. Tampilannya berupa video yang berisi berbagai animasi-animasi yang dapat menarik siswa. Kholilurrohmi (2017) menjelaskan bahwa aplikasi ini dapat diakses oleh siapapun, termasuk guru maupun siswa.

Media pembelajaran tersebut yaitu media *Powtoon*. Menurut Thamrin (2017) *powtoon* adalah software berbasis web untuk membuat sebuah paparan yang memiliki fitur animasi diantaranya animasi tulisan tangan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengatur timeline yang sangat mudah. Menurut Fajar (2017) *powtoon* adalah suatu perangkat lunak pengolah media presentasi animasi berbasis SAAS (Software as a Service) yang dapat diakses secara online melalui situs

[www.powtoon.com](http://www.powtoon.com) yang dapat digunakan sebagai alat bantu presentasi bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran di dalam kelas.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang peneliti gunakan ini masuk dalam kategori metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015: 13) metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre-Eksperimen*. Menurut Sugiyono (2015:109) bahwa penelitian *Pre-Eksperimen* hasilnya merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini dapat terjadi karena tidak adanya variabel kontrol, dan sampel tidak dipilih secara random (sampel jenuh).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest*. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (tes awal) sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan sampel diberi *posttest* (tes akhir).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SDN Sukamaju Jonggol 04, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 SDN Sukamaju Jonggol 04, sedangkan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 3A dengan jumlah siswa 27 orang. Berikut adalah hasil penelitian yang telah dilaksanakan:

### Hasil Penelitian

**Gambar. 1** Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest*

$O_1 \ X \ O_2$

Keterangan:

$O_1$  = Diadakanya *pretest* sebelum diberikan *treatment*

$O_2$  = Diadakanya *posttest* setelah *treatment*

$X$  = *Treatment*

**Gambar. 2** Variabel Penelitian

Variabel X                      Variabel Y  
X                      →                      Y

Keterangan:

Variabel X = Media Powtoon

Variabel Y = Pemahaman Siswa

**Tabel . 1**Sampel penelitian

Kelas	Jenis kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
III A	8 orang	19 orang	27

**Tabel . 2**Kriteria Persentase Respon Siswa

Nilai	Kategori
0% - 20%	Tidak tertarik
21% - 40%	Sedikit tertarik
41% - 60%	Cukup tertarik
61% - 80%	Tertarik
81% - 100%	Sangat tertarik

**Tabel . 3**Kategori Ketuntasan Belajar

Skor	Kategori
$0 \leq X \leq 65$	Tidak Tuntas
$65 \leq X \leq 100$	Tuntas

**Tabel . 4**Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor *Pretest*

No	Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase %
1.	$0 \leq x < 65$	Sangat rendah	8	29,62
2.	$65 \leq x < 75$	Rendah	15	55,56
3.	$75 \leq x < 85$	Sedang	4	14,82
Jumlah			27	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh siswa SDN Sukamaju Jonggol 04 yang mengikuti tes sebelum diberikan perlakuan dengan media Powtoon nilai yang diperoleh masih rendah.

**Tabel . 5 Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor *Posttest***

No	Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase %
1.	$75 \leq x < 85$	Sedang	18	66,67
2.	$85 \leq x < 90$	Tinggi	4	14,81
3.	$90 \leq x < 100$	Sangat tinggi	5	18,52
Jumlah			27	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh siswa kelas 3A SDN Sukamaju Jonggol 04 yang mengikuti tes setelah diberikan perlakuan dengan media Powtoon, 18 siswa atau 66,67% mendapatkan nilai sedang, 4 siswa atau 14,81% mendapatkan nilai tinggi, 5 siswa atau 18,52% mendapatkan nilai sangat tinggi.

**Tabel . 6 Rangkuman Hasil Uji Normalitas**

Data	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>	P	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,157	0,086	$p > 0,05 =$ <i>normal</i>
<i>Posttest</i>	0,155	0,094	$p > 0,05 =$ <i>normal</i>

Berdasarkan hasil perhitungan di atas uji normalitas menunjukkan bahwa nilai  $p$  dari semua data lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

**Tabel . 7 Rangkuman Hasil Homogenitas**

Data	Levene Statistik	df 1	df 2	Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i> dan <i>posttest</i>	1,795	1	52	0,186	Homogen

Berdasarkan hasil perhitungan di atas uji homogenitas data *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa signifikannya lebih besar dari 0,05, maka data *pretest* dan *posttest* ini homogen atau tidak memiliki perbedaan.

**Tabel . 8Rangkuman Hasil Homogenitas**

Data	T	Df	P	Keterangan
<i>Pretest</i> dan <i>posttest</i>	15,019	26	0,000	$P < 0,05$ = signifikan

Hasil uji-t di atas *pretest* dan *posttest* terhadap pemahaman siswa pada materi pecahan didapatkan  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 1,706 dan  $t_{\text{hitung}}$  15,019,  $df = 26$  dan  $p$  sebesar 0,000. Simpulan bahwa penggunaan media Powtoon terhadap pemahaman siswa pada materi pecahan ada pengaruh dalam pembelajaran, akan tetapi skor rata-rata pada tes awal dan tes akhir sama-sama mengalami peningkatan perlu dilakukan perhitungan gain score atau peningkatan skor rata-rata. Hasil perhitungan gain score sebagai berikut:

**Tabel . 9Rangkuman Hasil Kenaikan Skor rata-rata(Gain Score)**

Data	Skor rata-rata	Kenaikan skor rata-rata
<i>Pretest</i>	67,70	$15,42 - 82,81 = 67,39$
<i>Posttest</i>	82,81	

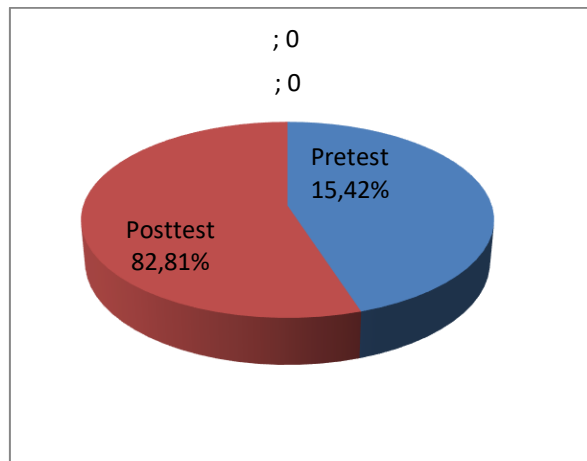
Berdasarkan tabel di atas bahwa peningkatan skor rata-rata pada *posttest* dan *pretest* lebih tinggi dari *pretest*, dapat disimpulkan sebagai berikut:

$H_0$  = Pengaruh Penggunaan Media Powtoon tidak dapat meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Pecahan, ditolak.

$H_1$  = Pengaruh Penggunaan Media Powtoon dapat meningkatkan Pemahaman Siswa pada materi pecahan, diterima.

### **1. Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Pecahan Kelas 3 SDN Sukamaju Jonggol 04**

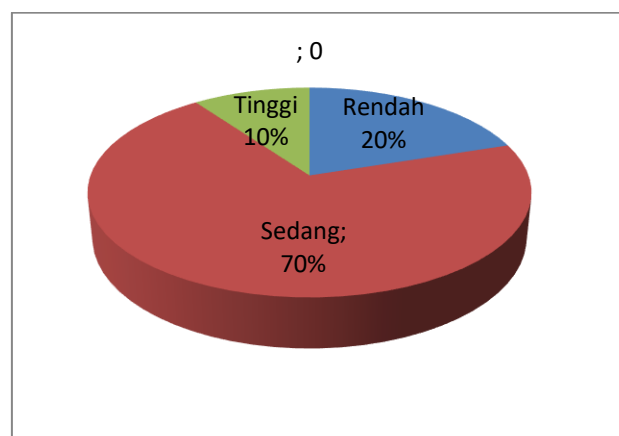
Berdasarkan hasil pengelolaan sebelum diberikan perlakuan dapat dilihat pada data *pretest* 15,42 dan *posttest* 82,81 hal ini dapat dilihat dengan diagram berikut:



Gambar 1. diagram rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa

Berdasarkan diagram di atas rata-rata nilai *pretest* yang didapatkan siswa ialah 15,42% , jauh lebih rendah dari nilai yang dicapai yaitu 100. Siswa yang mengikuti tes hanya 3 orang yang mencapai nilai KKM yang ditentukan yaitu 65 pada skala 100. Dapat disimpulkan bahwa nilai sebelum mengikuti pembelajaran menggunakan media Powtoon terbilang rendah.

Berdasarkan diagram di atas rata-rata nilai *posttest* setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Powtoon yang didapatkan siswa ialah 82,81% . rata-rata yang diperoleh sudah mendekati nilai tertinggi, siswa yang mengikuti tes telah mencapai nilai KKM. Dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Powtoon telah memenuhi KKM dan dapat dinyatakan bahwa pemahaman siswa meningkat.



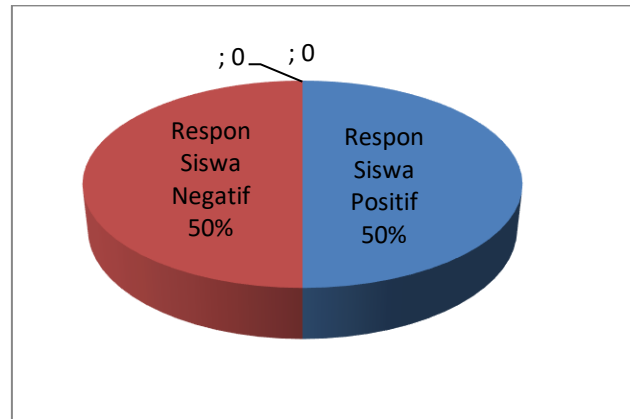
Gambar 2. persentase nilai N-Gain Pemahaman Siswa

Berdasarkan nilai N-Gain menunjukkan sebagian besar siswa mengalami peningkatan hasil belajar kategori sedang 70% sedangkan siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar kategori rendah 20%, kategori tinggi 10%. Hal ini menunjukkan bahwa



penggunaan media Powtoon pada materi pecahan dapat meningkatkan pemahaman siswa.

## 2. Respon Siswa Terhadap Penggunaan Media Powtoon



Hasil angket respon siswa di atas menunjukkan bahwa jumlah skor yang didapatkan dengan persentase angket respon positif sebesar 50%, sedangkan angket respon negatif sebesar 50%. Berdasarkan pernyataan negatif menjelaskan bahwa 50% siswa menjawab tidak setuju dengan pernyataan negatif, hal ini menunjukkan bahwa siswa menyukai penggunaan media Powtoon dan dapat meningkatkan pemahaman pada materi pecahan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa “Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Pecahan Kelas 3 SDN Sukamaju Jonggol Melalui WhatsappGoup”, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Penggunaan media Powtoon pada materi pecahan kelas 3 SDN Sukamaju 04 Jonggol mendapat respon positif. Hal ini dapat dilihat dari hasil presentase angket respon positif siswa sebesar 100%, 50% untuk pernyataan positif dan 50% untuk pernyataan negatif hal tersebut menjelaskan bahwa siswa menyukai penggunaan media Powtoon dan dapat meningkatkan pemahaman siswa. 2) Pada hasil belajar pemahaman seluruh siswa kelas 3 SDN Sukamaju 04 Jonggol pada materi pecahan setelah digunakan media Powtoon, mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa lebih besar dari KKM 65, artinya ketuntasan hasil belajar telah tercapai dengan nilai gain yaitu 0,79 yang berada pada kategori tinggi. 3) Terdapat pengaruh pada penggunaan media Powtoon terhadap pemahaman siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai

rata-rata *pretest* sebesar 15,42 dan nilai rata-rata *posttest* sebesar 82,81 dengan uji-t dan diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,706 dan  $t_{hitung}$  sebesar 15,019,  $df = 26$   $p = 0,000$  yang signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Asri Pajarwati, d. (2019). Penggunaan Media Kartu Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Tentang Membandingkan Pecahan. *Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol. 6, No. 1, 2019* , 91-92.
- Astini. (2020). Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Tingkat Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19. *Lampuhyang, Vol. 11. No, 1. 2020* , 70-83.
- Awalia, I. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar . *Matematika Kreatif-Inovatif, Vol. 10. No, 1, 2019* , 49-56.
- Awalia, I. P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar. *Matematika Kreatif-Inofatif, Vol. 10. No, 1, 2019* , 49-56.
- Jumiatmoko. (2016). Whsaap Messenger Dalam Tinjauan Manfaat dan Adab. *Wahan Akademi, Vol. 3. No. 1, 2016* , 52-66.
- Kemendikbud, (2013). *Permendikbud No 65* Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nindi Citra Setia Dewi dan Karmilah S, N. (2014). Penerapan Pembelajaran Berbasis Consept-Rich INtruction Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Pecahan pada Siswa SD. *Pedodidaktika, Vol. 1, No. 2, 2014* , 85.
- Nurdiansyah, W. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon pada Perkuliahan Kewarganegaraan. *Civics Vol. 15, No. 1, 2018* , 2.
- Setiyani, d. (2020). Pemanfaatan Powtoon Sebagai Salah Satu Alternatif Media Dalam Pembelajaran Daring. *Cirebon. Vol. 4, No. 1, 2020* , 52-54.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sundayana, R. (2014). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi. (2018). Penggunaan Media Sosial Whatsaap dan Pengaruhnya Terhadap Disiplin Belajar Peserta didik . *Pendidikan Islam*, Vol. 7. No. 1, 2018 , 22.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suwangsih, E. (2010). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Upi Press.
- Yensy, N. A. (2020). Efektifitas Pembelajaran Statistika Matematika melalui Media Whatsapp Group ditinjau dari Hasil Belajar Masa Pndemi Covid-19. *Mtematika Raflesia*, Vol. 5, No. 2, 2020 , 65.