Vol 8 No. 4 April 2024 eISSN: 2246-6111

# PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI) TERHADAP HASIL BELAJAR TEMATIK KELAS III DI SDN 105339 DESA BINJAI BAKUNG

Lisa Febriani<sup>1</sup>, Beta Rapita Silalahi<sup>2</sup>

lisafebriani13022000@gmail.com<sup>1</sup>, betarapitasilalahi@gmail.com<sup>2</sup>

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) terhadap hasil belajar Tematik siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas III di SDN 105339 Desa Binjai Bakung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Exsperiment (eksperimen semu) dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung yang berjumlah 37 siswa. Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel, yaitu dengan cara claster random sampling. Masingmasing sampel diambil dari kelas yang sama pada populasi kelas III. Instrumen yang digunakan adalah tes. Teknik yang digunakan untuk tes dengan menggunakan pretest (awal pmbelajaran) dan posstest (akhir pembelajaran). Dari hasil perhitungan skor pretest kelas eksperimen adalah 925 dengan rata-rata 51.38 dan pretest kelas control 810 dengan rata-rata 42.63. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) di kelas III<sup>A</sup> (Eksperimen) diperoleh hasil posttest adalah 1.490 dengan rata-rata 82,78 sedangkan kelas III<sup>B</sup> (Kontrol) tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation hasil posttest adalah 1385 di mana rata-rata 74,85. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Group Investigation pada kelas III<sup>A</sup> hasil tes mengalami perkembangan maka hasil perhitungan yang diperoleh posttest  $t_{hitung} = 1.778$  dan  $t_{tabel} = 0.309$  berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang memberikan kesimpulan bahwa H<sub>a</sub> diterima dan H<sub>o</sub> ditolak yang dimana terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation terhadap hasil belajar tematik siswa kelas III.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran, Group Investigation, Hasil Belajar, Tematik.

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the effect of the Group Investigation (GI) Cooperative learning model on students' thematic learning outcomes. This research was conducted in Class III at SDN 105339 Binjai Bakung Village. The method used in this study is a Quasi Experiment (quasi-experimental) with a quantitative approach. The population in this study were all third grade students of SD Negeri 105339 in Binjai Bakung Village, totaling 37 students. The technique used for sampling is by cluster random sampling. Each sample was taken from the same class in the class III population. The instrument used is a test. The technique used for the test is using a pretest (beginning of learning) and posttest (end of learning). From the calculation results, the experimental class pretest score was 925 with an average of 51.38 and the control class pretest was 810 with an average of 42.63. After being given treatment using the Group Investigation (GI) cooperative learning model in class III<sup>A</sup> (Experiment) the posttest results were 1,490 with an average of 82.78 while for class III<sup>B</sup> (Control) without using a learning model. cooperative type Group Investigation posttest results are 1385 where the average is 74.85. After learning using the Group Investigation type cooperative model in class III<sup>A</sup> the test results have developed, the results of the calculation obtained by posttest  $t_{count} =$ 1.778 and  $t_{table} = 0.309$  means  $t_{count} > t_{table}$  which gives the conclusion that  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected which has an influence Group Investigation type cooperative learning model on thematic learning outcomes of third grade students.

Keywords: Learning Model, Group Investigation, Learning Outcomes, Thematic.

#### **PENDAHULUAN**

Agar dapat memperoleh suatu keterampilan, manusia harus bisa menempuh sebuah jenjang pendidikan. Karena pendidikan sangat diperlukan oleh manusia. Dengan adanya pendidikan maka manusia akan memiliki kualitas jauh lebih baik dan lebih layak sebagai manusia. Pendidikan merupakan sebuah proses dalam kehidupan manusia sebagai sarana untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang kelak akan berguna untuk menompang kehidupan di masa yang akan datang. (Rangkuti & Sukmawarti, 2022).

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dilakukan di sekolah yang berfungsi untuk membantu perkembangan fisik serta psikologis peserta didik agar tumbuh ke arah yang lebih positif. Menurut (Sukmawarti dkk, 2022 : 202) pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi industri 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berpikir kreatif, berpikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil bila siswa mampu memahami materi yang dipaparkan oleh guru.

Pendidikan dasar sangat mempengaruhi jenjang pendidikan menengah dan tinggi karena saling berkesinambungan. Tanpa pendidikan dasar, anak tidak akan bisa melanjutkan kejenjang pendidikan yang lebih tinggi. Dengan begitu kualitas pendidikan dasar harus benar-benar diperhatikan agar di kemudian hari tidak terjadi kualitas pendidikan yang kurang baik.

Guru merupakan salah satu komponen yang sangat berperan penting dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Guru memiliki tugas yang sangat beragam seperti mendidik, mengajar, serta melatih siswa. Menurut Sudjana (2016, h. 23) menyatakan, "Hasil belajar merupakan keseluruhan pola prilaku baik yang bersifat kognitif, afektif maupun psikomotor yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Saat ini guru dituntut untuk dapat memaksimalkan proses pembelajaran. Berbagai cara dan inovasi dilakukan untuk dapat memaksimalkan proses pembelajaran. Inovasi-Inovasi pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berfikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk menghasilkan peserta didik yang aktif, kreatif, inovatif dan tentunya berakhlak mulia (Sukmawarti dkk., 2021).

Menurut Suastra, 2009 berpendapat bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka guru harus memiliki penyelidikan akademik, integrasi sosial, dan proses sosial dalam belajar. Susanto (2016. 13) juga berpendapat bahwa kualitas pengajaran di sekolah sangat ditentukan oleh guru sebagai tenaga professional, dan sebagai salah satu faktor penentu tinggi rendahnya mutu hasil pendidikan. Guru sebagai sumber pesan harus mampu menyampaikan pesan (coding) dan mempunyai posisi strategis pada setiap usaha peningkatan mutu pendidikan (Arsyad, 2017, hal. 11).

Salah satu upaya yang dilakukan guru untuk dapat memaksimalkan pembelajaran, yaitu dengan mempersiapkan segala perangkat pembelajaran yang tepat. Menurut Hidayat dan Khayroiyah (2018) untuk mengurangi munculnya hambatan belajar, maka guru perlu mempersiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. Menurut Hidayat, dkk (2021) Di era modern ini, teknologi berkembang di berbagai bidang, seperti pendidikan, termasuk di tingkat pendidikan dasar. Maka dari itu guru harus mampu memanfaatkan perkembangan teknologi untuk dapat memperlancar proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat juga dinilai berpengaruh terhadap kelancaran proses pembelajaran.

Model group investigation (GI) seringkali disebut sebagai metode pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Karena metode ini dapat memadukan beberapa landasan pemikiran, yaitu berdasarkan pandangan konstruktivistik, democratic teaching, dan kelompok belajar kooperatif. Aditya (2016) mengungkapkan bahwa group investigation memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran bersama teman-

temannya dengan bantuan guru seebagai fasilitator dan motivator.

Saat ini kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah kurikulum 2013. Menurut (Sukmawarti dan Hidayat, 2020) Pengembangan Kurikulum 2013 merupakan langkah lanjutan menuju Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang dirintis pada tahun 2004 dan KTSP 2006 yang menekankan pada pencapaian kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara terpadu. Pembelajaran tematik merupakan salah satu pembelajaran yang penting dalam pengembangan kurikulum 2013. Pembelajaran tematik yaitu pembelajaran yang menggabungkan suatu konsep dalam beberapa bidang studi yang berbeda dengan harapan siswa akan belajar lebih baik dan bermakna. (Majid 2014 : 87).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung, hasil belajar tematik siswa kelas III yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau ceramah tergolong sangat rendah. Selain itu siswa cepat merasa jenuh ketika mengikuti proses pembelajaran. Hal ini terbukti dengan hasil belajar tematik yang diperoleh siswa masih tergolong rendah karena tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). KKM mata pelajaran tematik di kelas III, yaitu 70,00.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

"Bagaimana pengaruh penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) terhadap hasil belajar Tematik pada siswa Kelas III di SDN 10539 Desa Binjai Bakung?"

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah "Untuk mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) terhadap hasil belajar Tematik pada siswa Kelas III di SDN 105339 Desa Binjai Bakung."

#### METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Exsperiment (eksperimen semu) dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini paling tidak terdapat dua variable utama yang dikaji, yakni variable bebas (X), yaitu model pembelajaran kooperatif (GI) dan variable terikat (Y), yaitu hasil belajar siswa.

Adapun jenis variable yang akan diteliti antara lain:

- 1. Variable X: Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI).
- 2. Variable Y: Hasil Belajar Tematik Pada Murid Kelas III SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung.

Populasi dalam penelitian ini adalah berfokus pada populasi seluruh siswa kelas III SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung.

Tabel 1 Keadaan Siswa Kelas III tahun 2022/2023

No	Kelas Jumlah Siswa		
1.	Kelas III <sup>A</sup>	18 siswa	
2.	Kelas III <sup>B</sup>	19 siswa	
Jumlah		37 siswa	

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengambilan sample, yaitu dengan cara claster random sampling. Masing-masing sampel diambil dari kelas yang sama pada populasi kelas III SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar antara siswa kelas eksperimen dan kelas control. Teknik yang

digunakan untuk tes adalah dengan menggunakan pretest (awal pmbelajaran) dan posstest (akhir pembelajaran).

Data yang tekumpul dalam penelitian ini akan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik infrensial. Hasil penelitian berupa bahan mentah yang diperoleh dari sampel, diolah dan dianalisis dengan menggunakan teknik statistik dan analisis sebagai ragam persentase.

Langkah langkah dalam menganalisis data adalah sebagai beikut:

- 1. Membuat tabulasi poin perolehan muncul.
- 2. Melakukakn perhitungan persentase kemampuan tiap murid menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{Fg}{N} \times 100$$

Keterangan:

= persentase hasil belajar murid

Fg = poin perolehan N = jumlah murid

a. Menganalisis kemampuan nilai rata-rata murid dengan rumus sebagai berikut:

$$\overline{\%JS} = \frac{\text{TNP}}{n} \times 100$$

Keterangan:

(%JS=) Rata-rata perolehan murid

TNP =Total nilai poin

nn=Jumlah item pertanyaan

b. Ketuntasan belajar murid secara klasikal menurut yamin (2008) ketutasan dilakukan tuntas belajar apabila ketuntasan belajarnya sekurang-kurangnya 85%. Ketuntasan belajar murid dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai beikut:  $\overline{KK} = \frac{JT}{IS} \times 100$ 

$$\overline{KK} = \frac{\overline{JT}}{\overline{IS}} \times 100$$

Dimana:

KK =Presentase ketentuan belajar

JT=jumlah peserta didik yang tuntas

JS =jumlah seluruh murid

c. Mengklrarifikasikan ketuntasan murid dengan menggunakan standar penilaian sebagai berikut:

Tabel 2 Klasifikassi Nilai Ketuntasan Murid

Traditinassi i (ilai Tretaitasan i/iaita				
Nilai	Frekuensi (f)	Persentase (%)		
Nilai > 70 ke atas	20	100%		
Nilai dibawah < 70	0	0%		

Uji normalitas bertujuan untuk menguji data berdistribusi normal atau tidakdengan taraf signifikan ∝=0,5 dalam penentuan normalitas Kolmogorov- Smirnov<sup>a</sup>- dan Shapiro-Wilk berdistribusi normal apabila taraf signifikannya lebih besar dari ∝=0,5, (>0,05). Kolmogorov Smirnov didefinisikan sebagai berikut:

H<sub>0</sub>: data mengikuti distribusi tertentu

H<sub>1</sub>: data tidak mengikuti distribusi tertentu

Dasar pengambilan keputusan:

Jika probabilitas >0,05, maka H<sub>0</sub> diterima

Jika probabilitas <0,05, maka H<sub>0</sub> ditolak

Untuk menghitug homogenitas dalam penelitian ini digunakan Uji Fisher. Adapun langkah-

langkah uji f sebagai berikut:

1. Menghitung setiap varians (S<sup>2</sup>)

$$S^{2} = \frac{n \sum f iX i^{2} - (\sum f ixi)}{n(n-1)}$$

- 2. Menghitung  $F_{hitung} = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$
- 3. Menentukan derajat kebebasan

$$dk_1 = n_1 - 1$$

$$dk_2 = n_2 - 1$$

- 4. Menentukan taraf signifikan ( $\alpha$ ) 5% = 0,05.
- 5. Menentukan kriteria pengujian.

Jika F<sub>hitung</sub> <F<sub>tabel</sub>, maka data tersebut berdistribusi homogen

Jika  $F_{hitung} \ge F_{tabel}$ , maka data tersebut tidak berdistribusi homogen

Untuk menerima atau menolak hipotesis t<sub>hitung</sub> di konsultasikan dengan t<sub>tabel</sub>.

Untuk  $\alpha = 0.05$  dan d $k = n_1 + n_1 - 2$ . Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, dan apabila  $t_{hitung} \le t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa soal pilihan berganda dan esay yang berjumlah 20 soal. Berikut ini disajikan data hasil belajar tematik siswa yang diberikan kelas eksperimen dan kelas control.

Tabel 3
Data Hasil Akhir Kelas Eksperimen Dan Kontrol

Nama	Eksperimen	Kontrol		
N	18	19		
Nilai Maksimum	100	90		
Nilai Minimum	30	30		
Rata-Rata	83.33	73.94		
Standart Deviasi	10.71	8.86		
Varians	114.70	78.65		

Tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar tematik siswa kelas eksperimen sebesar 83.33 dengan standart deviasi 10.71 sedangkan kelas control diperoleh rata-rata hasil belajar tematik siswa 73.94 dengan standar deviasi 8.86. Hal ini berarti rata-rata hasil belajar tematik siswa dikelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar tematik siswa di kelas control.

Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah Uji Liliefors. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sample berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Sampel dikelas eksperimen dan dikelas control berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika memenuhi kriteria  $L_{\text{o}} < L$  diukur pada taraf signifikan tertentu.

Tabel 4 Uji Normalitas Posttest

Data	Kelas	$L_o$	$L_{tabel}$	Keterangan
Dogttogt	Eksperimen	0.206242485	0.228	Normal
Posttest	Kontrol	0.155388594	0.228	Normal

Table menunjukkan bahwa data hasil belajar (posttest) kedua kelas memiliki sampel yang berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas data diperoleh untuk kelas eksperimen 0.2062424 < 0.228 dan untuk kelas control 0.1553885 < 0.228 terlihat bahwa

L<sub>o</sub> < L<sub>tabel</sub>, jadi dapat disimpulkan bahwa kedua sampel kelas berasal dari distribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakahh kedua kelompok sampel berasal dari populasi yang sama (homogeny) atau tidak. Dalam penelitian ini homogenitas yang digunakan adalah Uji Fisher. Kriteria pengujian yang digunakan yaitu, kedua kelompok dikatakan homogeny apabila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  diukur pada taraf signifikan tertentu.

Tabel 5 Uji Homogenitas

No	Data Kelas	Varians	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	Keterangan
1.	Eksperimen	114	1.302	2.217	Homogeny
2.	Control	78,65			

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa  $F_{hitung} = 1.302 < F_{tabel} = 2.217$  maka data hasil belajar tematik siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) dan media pembelajaran konvensional memiliki varians yang sama atau homogeny.

Pengujian hipotesis diuji dengan uji t, dengan pengujian yaitu:  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak, sedangkan jika  $t_{hitung} \le t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak pada taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ .

Tabel 6 Uji Hipotesis

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$
N	18	19		
X	83	72	0.1778	0.309
SD	10.71	8,86		

Berdasarkan table di atas menunjukkan perhitungan diperoleh  $t_{hitung}=0.1778$  sedangkan berdasarkan tabel distribusi t untuk dk = n\_1 + n\_2 - 2 taraf signifikan  $\alpha=0.05$  diperolah  $t_{tabel}=0.309$ , karena  $t_{hitung}=0.1778 > t_{tabel}=0.309$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, yang artinya hasil belajar tematik siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih tinggi daripada hasil belajar tematik siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional, maka model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) berpengaruh terhadap hasil belajar tematik siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Dari hasil perhitungan skor hasil pretest kelas eksperimen adalah 925 dengan ratarata=51.38 dan pretest kelas control 810 di mana rata-ratanya=42.63 setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) dikelas III<sup>A</sup> (Eksperimen) diperoleh hasil posttest adalah 1.490 dengan rata-rata = 82,78 sedangkan kelas III<sup>B</sup> (Kontrol) tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation hasil posttest adalah 1385 di mana rata-rata = 74,85. Pada saat tes awal (pretest) hasil tes pada kelas eksperimen dan control nampaknya tidak jauh berbeda, akan tetapi setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe Group Investigation pada kelas III<sup>A</sup> hasil tes mengalami perkembangan maka hasil perhitungan yang diperoleh posttest thitung = 1.778 dan t<sub>tabel</sub> = 0.309 berarti thitung > t<sub>tabel</sub> yang memberikan kesimpulan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak yang dimana terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation terhadap hasil belajar tematik siswa kelas III.

## **KESIMPULAN**

Setelah melakukan penelitian, pengujian data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut:

- 1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* berpengaruh terhadap hasil belajar tematik siswa kelas III dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.
- 2. Hasil belajar Tematik siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* lebih tinggi dari pada hasil belajar tematik siswa yang menggunakan model peembelajaran konvensional dkelas III SD Negeri 105339 Desa Binjai Bakung.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Aditya, R. R. C. 2016. Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Pada Siswa Kelas V SD Negeri 1 Sungapan. BASIC EDUCATION. 5 (38): 3-623.

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2ybHWNFGI-

YJ: https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/download/708/572&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id

Abdul Majid. (2014). Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Ahmad Susanto, 2016. Teori Belajar Pembelajaran Di Sekolah Dasar. Cet 4. Jakarta: Kencana.

Arsyad, Azhar. 2017. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Hidayat dan S. Khayroiyah. 2018. Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri.

  Jurnal MathEducation Nusantara Vol. 1 (1), 2018, 15-19.

  https://jurnalpascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/view/2/2
- Hidayat, Sukmawarti, Suwanto. 2021. The application of augmented reality in elementary school education. Research, Society and Development, v. 10, n. 3, e14910312823. https://doi.org/10.33448/rsd-v10i3.12823
- Rangkuti, C. J. S., & Sukmawarti. 2022. Problematika Pemberian tugas Matematika Dalam Pembelajaran Daring. IRJE Jurnal Ilmu Pendidikan, 2(2), 565-572. IRJE: JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2(2), 565-572. https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/irje/article/view/3848/2656
- Suastra, I.W. (2009). Pembelajaran Sains Terkini: Mendekatkan Siswa dengan Lingkungan Alamiah dan Sosial Budayanya. Universitas Pendidikan Ganesha. Singaraja. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Qxy5i-jZya8J:https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JISD/article/download/10143/6541&cd=1 &hl=id&ct=clnk&gl=id
- Sudjana, Nana. (2016). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Sukmawarti, Hidayat (2020). Cultural-Based Alternative Assessment Development in Elementary School Mathematics. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 536. https://doi.org/10.2991/assehr.k.210312.046
- Sukmawarti, Hidayat, & Suwanto. (2021). Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Metematika SD. Jurnal Matheducation Nusantara, 4(1), 10–18. https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/viewFile/118/104
- Sukmawarti, Hidayat, Lili Amelia Putri. (2022). Workshop Worksheet Berbasis Budaya bagi Guru MI Jami'atul Qamar Tanjung Morawa. PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), Hal: 202-207. https://doi.org/10.54259/pakmas.v2i1.848