

## PENINGKATAN PROSES DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* DI KELAS V SD

Nurlev avana<sup>1</sup>, Jamaris<sup>2</sup>, Solfema<sup>3</sup>, Reni Guswita<sup>4</sup>, Sonya Elmanda<sup>5</sup>  
<sup>1,4,5</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Muhammadiyah Muara Bungo  
<sup>2,3</sup>Universitas Negeri Padang

Email: <sup>1\*</sup>[avananurlev@yahoo.com](mailto:avananurlev@yahoo.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses dan hasil belajar yang rendah pada pembelajaran matematika di kelas V SDN 81/II Muara Bungo. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model *guided discovery learning* di kelas V SDN 81/II Muara Bungo. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas sebanyak dua siklus. Masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah Peserta didik Kelas V SDN 81/II Muara Bungo. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2020/2021. Di SDN 81/II Muara Bungo atau penelitian ini dikumpulkan melalui teknik analisis data Kualitatif dan Kuantitatif. Hasil analisis data penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *guided discovery learning* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika kelas V di SD 81/II Muara Bungo. Rincian hasil observasi pendidik pendidik pada siklus I dengan rata-rata sebesar 85,4% dan pada siklus II sebesar 93,5% dengan kategori sangat baik. Hasil observasi peserta didik pada siklus I dengan persentase sebesar 68,2% dan siklus II sebesar 87,4%. Sedangkan ketuntasan klasikal pada siklus I diperoleh nilai rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 68,2% meningkat menjadi 90,9% pada siklus II. Disimpulkan bahwa penggunaan model *guided discovery learning* dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika.

**Kata Kunci:** Proses, Hasil, *Guided Discovery Learning*.

### ABSTRACT

The background of this research is because of the low learning process and learning outcomes in mathematics by fifth-grade students at SDN 81/II Muara Bungo. This research aims to improve it by using guided discovery learning models. This type of research is classroom action research with two cycles. Each cycle is divided into two meetings. Each meeting is divided into four stages: planning, implementation, observation, and reflection. This research targets the fifth-grade students of SDN 81/II Muara Bungo in the second semester of the 2020/2021 academic year. The results of this research data analysis indicate that the use of guided discovery learning models can improve the process and learning outcomes of fifth-grade mathematics at SD 81/II Muara Bungo. The details of observations made by the teacher in the first cycle resulted in an average score of 85.4%. Then in the second cycle, it produced 93.5% as the excellent category. Then the results of observations made by students in the first cycle obtained the percentage value of 68.2% and 87.4% in the second cycle. And classical completeness in the first cycle, the average value of student learning outcomes was 68.2%, increasing to 90.9% in the second cycle. The conclusion is, using guided discovery learning models can improve the process and results of learning mathematics.

**Keywords:** Process, Outcomes, *Guided Discovery Learning*.

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Matematika menjadi suatu keperluan bagi bekal hidup manusia, hal itu terlihat dari aktivitas manusia yang tidak terlepas dari matematika, misalnya dalam kegiatan

mengukur besaran, membilang benda, jual-beli dan lain sebagainya (Isrok'atun, duke 2020:1). Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga

keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas (Avana, dkk 2020:88).

Matematika sangat erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari manusia, baik dari hal yang sederhana sampai hal yang membutuhkan suatu pemikiran lebih. Masyarakat beranggapan bahwa salah satu mata pelajaran yang menjadi tolak ukur kecerdasan dan kepandaian anak dalam belajar adalah matematika. Ilmu matematika dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan mempunyai peran yang sangat penting dalam memenuhi kebutuhan praktis dan memecahkan. Matematika dapat digunakan dalam berdagang dan berbelanja serta dapat dimanfaatkan untuk membaca data berupa tulisan/gambar/grafik dan prosentase.

Pembelajaran matematika di SD kajian yang penting untuk diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan menghitung dan mengolah data. Pembelajaran matematika juga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dan mengomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan rumus, simbol, tabel, diagram, dan media lain. Tujuan pembelajaran matematika adalah menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam aspek pengetahuan, kemampuan dan keterampilan serta cara berfikir yang sistematis, logis, kritis, mengembangkan sikap gigih dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

Peneliti melakukan pra observasi untuk melihat permasalahan yang terjadi di Sekolah Dasar Negeri 81/II Muara Bungo. Hasil pra observasi selama kegiatan PLP II yang dilaksanakan pada tanggal 1-12 Desember 2021 pada saat pembelajaran matematika di kelas yaitu peserta didik belum memahami konsep, pemahaman peserta didik tentang materi matematika disekolah dasar kurang, peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran, serta dalam proses belajar tidak menggunakan dan memanfaatkan media pembelajaran yang ada, akibatnya peserta

didik mudah bosan dalam pembelajaran sehingga mereka acuh dan sibuk dengan kegiatan lainnya seperti mengobrol sesama temannya. Akibatnya apabila diberi latihan atau soal-soal untuk menyelesaikan suatu masalah, peserta didik hanya berpaku pada rumus yang sudah ada dibuku, peserta didik tidak ada inisiatif untuk mencari rumus atau jalan lain untuk mengerjakan atau menyelesaikan soal tersebut. Pendidik belum memberikan bimbingan agar peserta didik menemukan cara lain untuk menyelesaikan soal yang ada. Pendidik cenderung memberikan langsung rumus tanpa meminta peserta didik mencari sendiri penyelesaian soal dengan kemampuan dan pemahaman yang dimilikinya. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar matematika peserta didik rendah.

Tes evaluasi hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika terbukti masih kurang memuaskan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh SDN 81/II Muara Bungo. Berdasarkan data tes hasil belajar peserta didik semester ganjil diketahui kelas V SDN 81/II Muara Bungo terdapat 22 Peserta didik, dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Jumlah yang tuntas sebanyak 10 peserta didik atau dengan persentase sebesar 45%, sedangkan yang tidak tuntas sebanyak 12 Peserta didik atau dengan persentase sebesar 55%.

Berdasarkan permasalahan yang ada, upaya untuk mengatasinya adalah menggunakan media pembelajaran dan memanfaatkan teknologi yang ada, membuat peserta didik aktif dalam proses belajar dikelas, menerapkan model pembelajaran yang tepat dengan permasalahan yang ada, sehingga peserta didik dapat memahami konsep disetiap materi pelajaran matematika di sekolah dasar dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

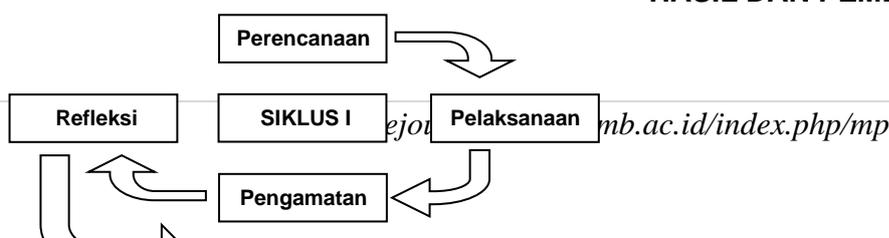
Eggen dalam Astawa, dkk. (2018:12) menyatakan bahwa *guided discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya peserta didik belajar dari contoh-contoh spesifik yang diberikan oleh pendidik,

pendidik memandu peserta didik dalam memahami sebuah konsep. *Guided discovery learning* adalah model pembelajaran penemuan yang dalam pelaksanaannya dilakukan oleh peserta didik berdasarkan petunjuk-petunjuk pendidik. Petunjuk diberikan pada umumnya berbentuk pernyataan membimbing. Model penemuan terbimbing ini sebagai suatu model pembelajaran dari sekian banyak model pembelajaran yang ada, menempatkan pendidik sebagai fasilitator. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model *guided discovery learning* bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik agar dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Dalam hal ini sebagian besar proses pembelajaran berpusat pada peserta didik. Peserta didik mencari dan menemukan suatu konsep dengan menggunakan ide dan pemahaman yang dimilikinya yang dibimbing oleh pendidik. Banyaknya bantuan atau bimbingan yang diberikan, pendidik tidak mempengaruhi siswa untuk melakukan penemuan sendiri.

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Proses dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Guided Discovery Learning* di Kelas V SDN 81/II Muara Bungo".

## METODE

Arikunto (2013:17) menjelaskan bahwa satu siklus penelitian tindakan kelas terdiri dari empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Adapun deskripsi alur penelitian tindakan kelas yang dapat dilakukan oleh pendidik pada setiap siklusnya sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN 81/II Muara Bungo, Kecamatan Pasar Muara Bungo, Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi untuk mata pelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2020/2021 pada tanggal 28 April 2021-27 Mei 2021, penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus dalam proses belajar yang efektif dikelas. Penelitian Tindakan kelas ini dilaksanakan pada tahun ajaran 2020/2021 di SDN 81/II Muara Bungo pada mata pelajaran matematika dikelas V dengan jumlah peserta didik 22 Orang, 11 Orang laki-laki dan 11 Orang perempuan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data kualitatif, hasil yang diperoleh dari data kualitatif ini berupa dokumen-dokumen seperti lembar observasi pendidik dan lembar observasi peserta didik. Teknik analisis data kuantitatif, digunakan untuk mengetahui skor hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan model *guided discovery learning*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V SDN 81/II Muara Bungo yang mana dalam pelaksanaan penelitian ini memaparkan masalah yang mencakup data perencanaan, proses pembelajaran dan data hasil. Data perencanaan memuat tentang persiapan mengajar tertulis yang lebih dikenal rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), data proses pembelajaran meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir, sedangkan data hasil berupa hasil tes individu peserta didik. Dimana peneliti bertindak sebagai pendidik, guru kelas V bertindak sebagai observer yang ditemani oleh teman sejawat yaitu Elsa Tiara dan Sintia Welania. Pelaksanaan tindakan ini telah dilakukan sebanyak II siklus, dengan rentang waktu 2 minggu. Masing-masing siklus dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Pada siklus I akan dilakukan pada hari Rabu, 28 April 2021 dan Senin 03 Mei 2021 sedangkan siklus II dilakukan pada hari Senin 24 Mei 2021 dan Kamis 27 Mei 2021.

Penelitian tindakan kelas ini meliputi 2 siklus yang terdiri dari siklus I dan II. Setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan dan terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan siklus II merupakan perbaikan dari siklus sebelumnya. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini terdiri dari data tes berupa hasil belajar kognitif yang diperoleh melalui soal tes berupa pilihan ganda, lembar observasi pendidik dan lembar observasi peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran matematika. Hasil dari kedua siklus digunakan untuk mengetahui peningkatan proses dan hasil belajar matematika melalui model *guided discovery learning* di kelas V SDN 81/II Muara Bungo.

1. Proses belajar matematika menggunakan model *guided discovery learning* di kelas V SDN 81/II Muara Bungo.

a. Hasil Lembar Observasi Pendidik pada Siklus I dan II

Keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran pada umumnya dilihat juga dari pengelolaan pelaksanaan pembelajaran yang

dilakukan oleh pendidik. Dalam hal ini terlihat peningkatan dari siklus I ke siklus II, dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut ini:

Tabel 1. Persentase Lembar Observasi Pendidik Siklus I dan Siklus II

No	Kegiatan	Nilai		Nilai Rata-rata	Kategori
		Persentase Pertemuan			
		1	2		
1	Siklus I	83,3%	87,5%	85,4%	Baik
2	Siklus II	91,2%	95,8%	93,5 %	Sangat Baik

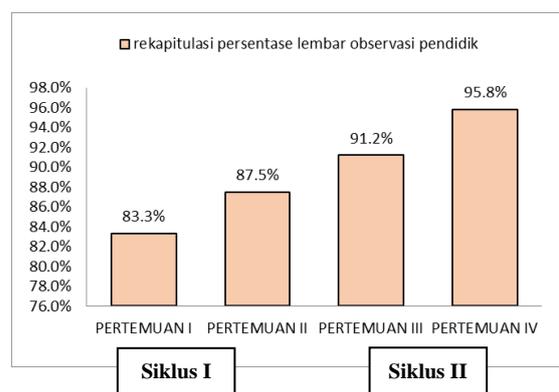


Diagram 1. Persentase Lembar Observasi Pendidik pembelajaran matematika Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan Tabel 1 dan diagram 1 pada siklus I pertemuan I terdapat 83,3%, siklus I pertemuan II terdapat 87,5%, dan pada siklus II pertemuan I 91,2%, siklus II pertemuan II terdapat 95,8%. Dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *guided discovery learning* telah terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan nilai rata-rata yaitu dari 85,4% ke 93,5%. Peningkatan pendidik disebabkan pendidik sudah bisa melaksanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan model *guided discovery learning* sesuai dengan yang diharapkan. Dimana pendidik selalu melihat hasil pelaksanaan yang di nilai oleh observer pada saat selesai pelaksanaan pembelajaran sehingga diketahui letak kekurangan peneliti pada saat proses pembelajaran agar tidak terjadi kesalahan yang serupa untuk pertemuan berikutnya. Dari lembar observasi pendidik peneliti dapat mengurangi kesalahan dari pertemuan ke pertemuan sehingga terlihat

adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II.

b. Hasil Lembar Observasi Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Keberhasilan peserta didik perindividu dalam pembelajaran dapat dilihat juga dari proses pembelajaran yaitu dengan menggunakan lembar observasi peserta didik. Dalam hal ini terlihat peningkatan dari siklus I ke siklus II, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Rata-rata Lembar Observasi Belajar Peserta didik Pada Pembelajaran Matematika kelas V

No.	Kegiatan	Nilai Persentase Pertemuan		Nilai Rata-rata	Kategori
		1	2		
1	Siklus I	59,1%	77,3%	68,2%	Cukup Baik
2	Siklus II	84,6%	90,1%	87,4%	Baik

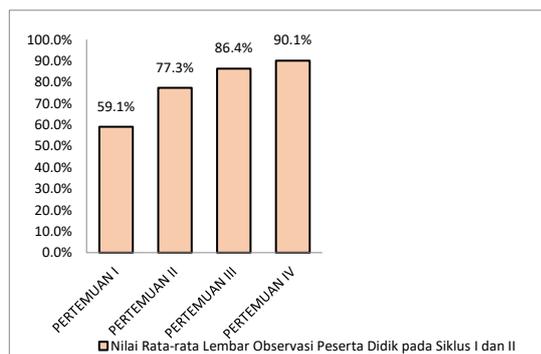


Diagram 2. Rekapitulasi Persentase Lembar Observasi Peserta Didik dalam Proses Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan tabel 2 dan diagram 2 persentase pada siklus I pertemuan I terdapat 59,1%, siklus I pertemuan II terdapat 77,3%, dan pada siklus II pertemuan I terdapat 86,4%, siklus II pertemuan II terdapat 90,1%. dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *guided discovery learning* telah terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan nilai rata-rata yaitu dari 68,2% ke 87,4%. Meningkatnya pelaksanaan pembelajaran hal ini terjadi karena adanya kelebihan dari model *guided discovery learning* yaitu peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan proses pembelajaran yang menjadikan pembelajaran itu sendiri lebih bermakna karena peserta didik sendiri yang mencari dan menemukan konsep-konsep

matematika dengan bimbingan dan arahan dari pendidik melalui LKS. Hal ini sejalan dengan kelebihan model *guided discovery learning* menurut Suherman dalam Illahi (2012:70).

2. Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model *Guided Discovery Learning* Pada Peserta Didik Kelas V pada Siklus I dan II.

Data yang diperoleh saat Pada siklus I rata-rata persentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 68,2%. Sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 90,9%. Berikut tabel dan diagram rekapitulasi persentase rata-rata hasil tes akhir belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II.

Tabel 3. Rekapitulasi Persentase Hasil Tes Belajar Peserta Didik Kelas V Pada Pembelajaran Matematika.

Pelaksanaan tindakan	Ketuntasan		Persentase	
	Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas
Siklus I	15	7	68,2%	31,8%
Siklus II	20	2	90,9%	9,1%

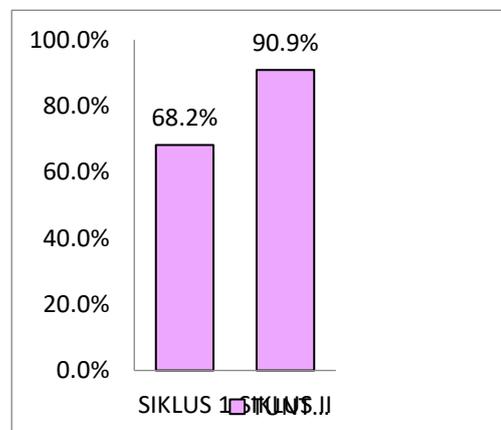


Diagram 3. Rekapitulasi Persentase Rata-rata Hasil Tes Akhir Belajar Peserta Didik Kelas V Pada Pembelajaran Matematika

Berdasarkan tabel 3 dan diagram 3 terlihat bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II sebesar 90,9%, hal ini terbukti pembelajaran matematika menggunakan model *guided discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajarnya karena variatif dalam pembelajaran matematika. Model *guided discovery learning* memiliki dampak positif bagi peserta didik salah

satunya peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan proses pembelajaran yang menjadikan pembelajaran itu sendiri lebih bermakna karena peserta didik sendiri yang mencari dan menemukan konsep-konsep matematika dengan bimbingan dan arahan dari pendidik melalui LKS sehingga pembelajaran tersebut lebih lama diingat. Hal ini sejalan dengan kelebihan penggunaan model *guided discovery learning* menurut Suherman dalam Ilahi (2012:70).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model *guided discovery learning* peserta didik kelas V, maka peneliti dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil observasi Pendidik dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model *guided discovery learning* di kelas V SDN 81/II Muara Bungo pada siklus I dengan persentase sebesar 85,4% dan pada siklus II dengan persentase sebesar 93,5% dengan kategori sangat baik. Hasil observasi peserta didik dalam proses pembelajaran matematika menggunakan model *guided discovery learning* di kelas V SDN 81/II Muara Bungo pada siklus I dengan persentase sebesar 68,2% dengan kriteria cukup baik dan siklus II dengan persentase 87,4% dengan kriteria baik.
2. Pembelajaran dengan menggunakan model *guided discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas V di SDN 81/II Muara Bungo. Hal ini terlihat dari hasil belajar peserta didik pada siklus I yaitu 68,2% dan siklus II 90,9%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:

Avana, Nurlev dkk. 2020. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Cooperative Learning Tipe Number Head Together Pada Siswa Kelas V SDN 219/II BTN Lintas Asri Kecamatan Bungo Dani. *Jurnal Tunas Pendidikan*, (online), Vol. 2, No. 2, <http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/pgsd/article/view/254>, diakses 30 Maret 2021)

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

Astawa, I Gusti Lanang Gede Putri, dkk. 2018. *Inovasi Pembelajaranku*. Bali: Yayasan Er Institute

Faizah, Umi. (2015). Penerapan Pendekatan Saintifik Melalui Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri Seworan, Wonosegoro. *Scholaria*. 5(1). 24-38.

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Prenada Media Group.

Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Isrok'atun, dkk. 2020. *Pembelajaran Matematika dan Sains secara Integratif melalui Situation-Based Learning*. Jawa Barat: UPI Sumedang Press