

Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar Muatan IPA Melalui Model *Discovery Learning* Siswa Kelas II SDN Nglumber 1

¹Indah Wahyu Nur Cahyani, ²Agung Setiawan

^{1,2} Universitas Trunojoyo Madura

Email : 210611100164@student.trunojoyo.ac.id

Article Info	Abstract
<p>Article History Received: Mei 25, 2023 Revised: Agust 19, 2023 Published: Mar 30, 2024</p> <p>Keywords Learning Outcomes, Students and Discovery Models</p>	<p>This research is motivated by the fact that student learning outcomes are still low in science subjects class II at SDN Nglumber 1. This determines the learning outcomes of students whose grades are below the KKM. The discovery model can describe a substitute for growing student learning outcomes. Therefore researchers are encouraged to carry out further research on the discovery model in improving student learning outcomes. The purpose of this study was to find out how many students were able to apply the discovery model in improving student learning outcomes in science subjects at SDN Nglumber 1. The type of research used in this study was classroom action research. The subjects in this study were class II students at SDN Nglumber 1. Data collection techniques used by researchers were observation sheets, tests and documentation. Based on the results of the research carried out, it can be assumed that by applying the discovery model it can improve the learning outcomes of class II students at SDN Nglumber 1 in science subjects from before the action, cycle I, cycle II. Before the action it was known that 6 students had completed with 21% classical completeness, in cycle I it was known that 17 students had completed with 59% classical completeness, in cycle II it was known that 26 students had completed with 90% classical completeness. Therefore it can be concluded that by applying the discovery model it can improve the learning outcomes of class II students at SDN Nglumber 1 in science subjects.</p>
<p>Informasi Artikel</p> <p>Sejarah Artikel Diterima: 25 Mei 2023 Direvisi: 19 Agustus 2023 Dipublikasi: 30 Mar 2024</p> <p>Kata kunci Hasil Belajar, Siswa dan Model Discovery</p>	<p>Abstrak</p> <p><i>Penelitian ini dilatar belakangi oleh fakta yang masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas II SDN Nglumber 1. Hal ini menentukan dengan hasil belajar siswa yang nilainya dibawah KKM. Model discovery dapat menggambarkan pengganti untuk menumbuhkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut mengenai model discovery dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa banyak siswa yang bisa untuk penerapan model discovery dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di SDN Nglumber 1. Jenis penelitian ini yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Nglumber 1. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah lembar observasi, tes, dan dokumentasi. Berlandaskan hasil penelitian yang dilaksanakan, maka dapat dikenai bahwa dengan menerapkan model discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN Nglumber 1 dalam mata pelajaran IPA dari sebelum tindakan, siklus I, siklus II. Pada sebelum tindakan diketahui 6 siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikal 21%, pada siklus I diketahui 17 siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikal 59%, pada siklus II diketahui 26 siswa yang tuntas dengan ketuntasan klasikal 90%. Oleh sebab itu dapat diambil kesimpulan bahwa dengan menerapkan model discovery dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN Nglumber 1 dalam mata pelajaran IPA.</i></p>

 This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

@2024 AHS Publisher

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan metode membawa yang diinginkan berdasarkan perilaku manusia. Pendidikan juga bisa disebut menjadi proses buat memperoleh kemampuan serta pengetahuan melalui pembelajaran. Pendidikan kegiatanran berjalan jika tidak diimbangi dengan belajar. Maka belajar merupakan susunan dari aktivitas jiwa raga, untuk menuju jalan rangkaian pribadi setiap insan, yang mengandung unsur cipta, rasa maupun karsa, ranah maupun kognitif, efektif maupun psikomotorik. IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Maka IPA bukan hanya penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep dan prinsip, akan tetapi IPA juga merupakan suatu proses penemuan. Untuk mendapatkan hasil yang stabil, maka dibutuhkan suatu pengalaman yang berkaitan dengan materi kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

Pengalaman dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuan tentang konsep. Sehingga model *Discovery Learning* cocok untuk diterapkan pada materi kehidupan sehari-hati. Salah satu materi IPA di sekolah dasar yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Model *Discovery Learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran melalui tukat pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

Dari hasil obervasi penulis menggambarkan bahwa siswa kelas II SDN Nglumber 1 Kecamatan Kepohbaru Kabupaten Bojonegoro, bahwa model *Discovery Learning* sudah terlaksanakan hanya saja belum maksimal. Nilai KKM mata pelajaran IPA kelas II SDN Nglumber yaitu 75. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan penulis tertarik menggunakan judul penelitian yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar Muatan IPA Melalui Model *Discovery Learning* Siwa Kelas II SDN Nglumber 1”

METODE

Peneliti mengambil metode ini dilihat dari permasalahan yang dialami di kelas dimana di SDN Nglumber 1 tepatnya dikelas rendah yaitu kelas II yang sedang dilakukan penelitian terdapat masalah kemampuan hasil belajar muatan IPA. Sehingga terkadang ada beberapa anak yang lambat dalam hal itu dan hasil belajarnya pun beda dengan teman-temannya. Sesuai dengan penelitian oleh para ahli bahwa tujuan dari penelitian Tindakan kelas ini yaitu untuk meningkatkan kualitas praktik Pendidikan agar menjadi lebih baik.

Maka, penelitian tindakan kelas ini akan dilakukan secara kolaboratif partisipatif, yaitu penelitian dengan melakukan kolaborasi atau kerjasama antara guru dengan peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar muatan IPA di SDN Nglumber 1. Dengan adanya PTK ini baik kekurangan ataupun kelemahan yang terjadi bisa dicarikan solusinya. Disini peneliti menerapkan model PBL (*Problem Basic Learning*) dengan pendekatan proses yang berpusat pada siswa dan juga sekaligus menggunakan salah satu media buku yang mana nantinya akan digabungkan dengan berbagai gambar guna untuk meningkatkan kemampuan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Nglumber 1 dengan jumlah 21 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki 6 siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan 2 siklus, dengan materi struktur tumbuhan dan fungsi bagian tumbuhan. Siklus pertama menjelaskan

tentang bagian akar dan batang beserta fungsinya. Proses belajar yang dilakukan 2 x 30 menit dalam 1 kali pertemuan. Dan melakukan siklus kedua menjelaskan materi daun dan bunga serta fungsi-fungsinya.

Dalam penelitian tersebut di setiap pembelajaran peneliti menggunakan lembar tes. Untuk mengukur berapa jauh pembelajaran yang siswa pahami dalam pelajaran IPA dengan menggunakan metode Discovery. Penilaian dalam penelitian ini meliputi penilaian dari observasi terhadap guru dan siswa selama proses pembelajaran, serta wawancara dengan guru tentang materi IPA menggunakan metode Discover

1. Pra Siklus

Pada tahan siklus ini meliputi:

a. Perencanaan tindakan

Pada pra siklus ini materi yang disampaikan peneliti merupakan struktur tumbuhan dan fungsi-fungsinya. Sebelum menggunakan metode Discovery, guru menyampaikan materi menggunakan metode ceramah. Dengan menggunakan metode ceramah siswa diharapkan mendapatkan nilai memenuhi KKM.

b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan awal dimulai dengan guru mengucapkan salam pembuka, berdoa, memberikan motivasi, dan dilanjutkan dengan proses pembelajaran menggunakan metode ceramah. Dari setiap pertemuan mengakhiri dengan mengucapkan Alhamdulillah.

c. Mengamati tindakan

Pengamatan yang dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa dalam mengikuti proses kegiatan belajar dengan menggunakan metode ceramah. Sehingga dalam hal ini dapat mengetahui hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode ceramah.

Tabel 1. Hasil Belajar Setelah Tindakan Siklus I

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	Achmad Hoiruzaman	70	70	<input type="checkbox"/>	
2	Aditya Naufal Dafy A	70	60		<input type="checkbox"/>
3	Ahmad Diego Rofiansyah	70	70	<input type="checkbox"/>	
4	Aisyah Nuriani Syifa	70	70	<input type="checkbox"/>	
5	Alvaro Khaisanu Z	70	70	<input type="checkbox"/>	
6	Andika Permana	70	60		<input type="checkbox"/>
7	Anindita Keisa Zahra	70	60		<input type="checkbox"/>
8	Bilqis Ufaira Maulida	70	70	<input type="checkbox"/>	
9	Askana Ratika Pringadi	70	100	<input type="checkbox"/>	
10	Fairus El Bahrie Izdihar	70	70	<input type="checkbox"/>	
11	M Raditya Ramadhan	70	60		<input type="checkbox"/>
12	Muhammad Rizal	70	70	<input type="checkbox"/>	
13	M Dimas Mabruk	70	30		<input type="checkbox"/>
14	M Rasha Al Ghiffary	70	80	<input type="checkbox"/>	
15	Priyanka Hidayat	70	70	<input type="checkbox"/>	
16	Putra Pertama Azis	70	60		<input type="checkbox"/>

17	Qyandra Ekazila Putri	70	80	<input type="checkbox"/>	
18	Rafif Gibran Rostienanda	70	60		<input type="checkbox"/>
19	Raihana Zahrotul Jannah	70	70	<input type="checkbox"/>	
20	Syardan Fathan Mohmmad	70	70	<input type="checkbox"/>	
21	Uswhatun Khasanah	70	60		<input type="checkbox"/>
22	Rama Aditya	70	60		<input type="checkbox"/>
23	Julianto Saputra	70	70	<input type="checkbox"/>	
24	Salma Nur Diana	70	70	<input type="checkbox"/>	
25	Atikah Nurinniswatin Zuhroh	70	60		<input type="checkbox"/>
26	Silva Faizatul Azizah	70	70	<input type="checkbox"/>	
27	Tueku Risky	70	70	<input type="checkbox"/>	
28	Bilqis Nur Kholifah	70	60		<input type="checkbox"/>
29	Widia Aliyah	70	50		<input type="checkbox"/>
Jumlah N= 29		$\sum X=1.920$			

1. Nilai rata-rata= 66.20
2. Ketuntasan Belajar = 59%

Berdasarkan tabel, selanjutnya untuk mendapatkan nilai rata-rata, menghitung ketuntasan belajar. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses pembelajaran pada siklus I sudah mengalami ketuntasan belajar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

3. Nilai rata-rata, $M_x = \frac{\sum x}{N} = \frac{1920}{29} = 66.20$

4. Persentase ketuntasan belajar = $P = \frac{F}{N} \times 100 \% = \frac{17}{29} \times 100 \% = 59\%$

Tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan belum tercapai, karena masih mencapai 59% siswa mendapatkan nilai di atas rata-rata.

Tabel 2. Hasil Belajar Setelah Tindakan Siklus II

No	Nama Siswa	KKM	Nilai	Keterangan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1	Achmad Hoiruzaman	70	80	✓	
2	Aditya Naufal Dafy A	70	70	✓	
3	Ahmad Diego Rofiansyah	70	70	✓	
4	Aisyah Nuriani Syifa	70	80	✓	
5	Alvaro Khaisanu Z	70	80	✓	
6	Andika Permana	70	80	✓	
7	Anindita Keisa Zahra	70	80	✓	
8	Bilqis Ufaira Maulida	70	80	✓	
9	Askana Ratika Pringadi	70	100	✓	
10	Fairus El Bahrie Izdihar	70	80	✓	
11	M Raditya Ramadhan	70	70	✓	
12	Muhammad Rizal	70	80	✓	
13	M Dimas Mabruk	70	90	✓	
14	M Rasha Al Ghiffary	70	80	✓	
15	Priyanka Hidayat	70	90	✓	
16	Putra Pertama Azis	70	100	✓	

17	Qyandra Ekazila Putri	70	80	✓	
18	Rafif Gibran Rostienanda	70	80	✓	
19	Raihana Zahrotul Jannah	70	90	✓	
20	Syardan Fathan Mohmmad	70	90	✓	
21	Uswhatun Khasanah	70	50		✓
22	Rama Aditya	70	80	✓	
23	Julianto Saputra	70	80	✓	
24	Salma Nur Diana	70	90	✓	
25	Atikah Nurinniswatin Zuhroh	70	50		✓
26	Silva Faizatul Azizah	70	80	✓	
27	Tueku Risky	70	100	✓	
28	Bilqis Nur Kholifah	70	50		✓
29	Widia Aliyah	70	80	✓	

1. Nilai rata-rata= 80
2. Ketuntasan Belajar = 90%

Berdasarkan tabel di atas, maka selanjutnya untuk mencapai nilai rata-rata, menghitung ketuntasan belajar. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah proses pembelajaran pada siklus I sudah mengalami ketuntasan belajar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut:

3. Nilai rata-rata, $Mx = \frac{\sum x}{N} = \frac{2310}{29} = 80$
4. Persentase ketuntasan belajar = $P = \frac{F}{N} \times 100\% = \frac{26}{29} \times 100\% = 90\%$

Berdasarkan hasil data di atas, diketahui bahwa proses pembelajaran pada siklus kedua ini sudah mengalami peningkatan dalam prestasi belajar siswa yaitu mencapai 90%. Hal ini sesuai dengan dengan tingkat ketuntasan bahwasannya proses pembelajaran sudah mencapai 90% sehingga dapat dikatakan prestasi siswa kelas II SDN Nglumber 1 sudah meningkat.

Hasil penilaian pengamatan terhadap observasi siswa diperlihatkan dalam pembelajaran penggunaan menggunakan model Discovery ini hanya beberapa siswa yang kurang aktif. Adapun pengamatan terhadap observasi guru dan observasi siswa selama dalam proses pembelajaran berlangsung. Aspek pengamatan ada sepuluh yang dipandang sebagai satu kesatuan diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Lembar Observasi Siswa Siklus II

No.	Aspek yang diamati	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesiapan siswa dalam menyiapkan alat dan bahan ajar					<input type="checkbox"/>
2	Siswa dapat mengetahui apa dari tujuan pembelajaran					<input type="checkbox"/>
3	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru					<input type="checkbox"/>
4	Siswa terampilan dalam menggunakan alat peraga					<input type="checkbox"/>
5	Sikap siswa dalam pembelajaran					<input type="checkbox"/>

	berlangsung	
6	Siswa aktif dalam memberikan pertanyaan	<input type="checkbox"/>
7	Siswa aktif dalam pelajaran	<input type="checkbox"/>
8	Siswa mengerjakan soal latihan dengan tertib	<input type="checkbox"/>
9	Kerja sama siswa dalam kelompok	<input type="checkbox"/>
10	Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas kelompok	<input type="checkbox"/>
Jumlah skor		40
Hasil rata-rata		4.0
Kategori		Memuaskan

Keterangan :

- 1 : Buruk
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik
- 5 : Memuaskan

$$\text{Rata-rata Skor} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah aspek yang diamati}} = \frac{40}{10} = 4.0 \text{ (memuaskan)}$$

Pada siklus II dilakukan observasi terhadap observasi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa, dari data observasi yang dilakukan oleh pengamat diperoleh rata-rata skor 4.0 dengan kriteria yang memuaskan.

Dari penelitian yang telah dilaksanakan yang terdiri dari dua siklus, terdapat peningkatan setiap proses pembelajaran berturut-turut dari siklus pertama dan siklus kedua seperti terlihat pada presntasi pencapaian hasil belajar siswa. Nilai rata-rata siswa serta skor observasi guru dan siswa antara siklus pertama dan siklus kedua, seperti terlihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Persentase Ketuntasan Belajar Nilai Rata-Rata siswa Serta Rata-Rata Observasi Guru dan Siswa Antara Siklus I dan Siklus II

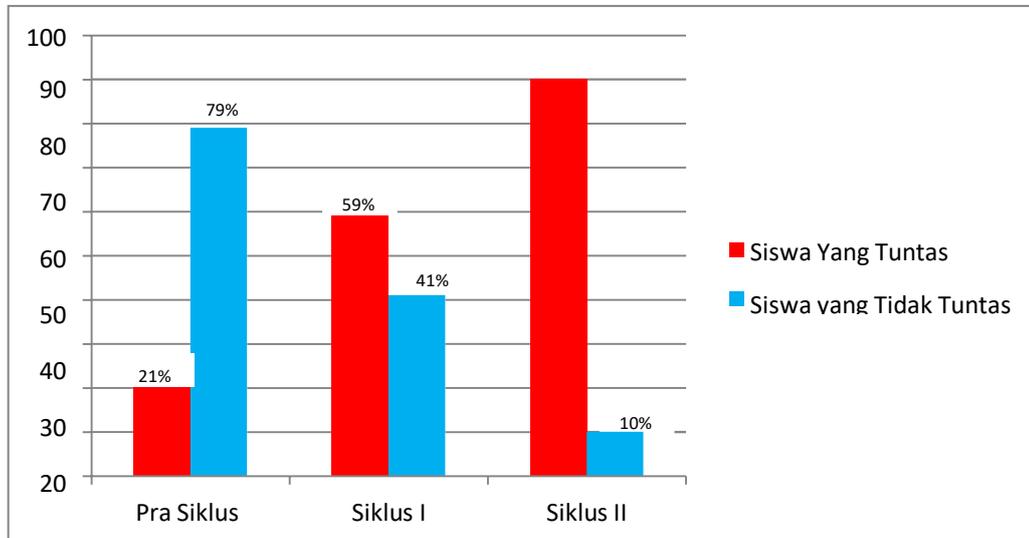
Siklus	Rata-Rata Nilai Siswa	Persentase Prestasi	Skor Observasi			
			Guru	Kategori	Siswa	
I	66.20	59%	72	Memuaskan	30	Memuaskan
II	80	90%	76	Memuaskan	40	Memuaskan

Tabel di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase prestasi siswa dalam pembelajaran rata-rata nilai siswa berturut-turut dari siswa dari siklus I dan siklus II yaitu persentase dalam prestasi belajar siswa pada siklus I sebesar 59% dengan nilai rata-rata 66.20. Meningkat pada siklusII 90% dengan nilai rata-rata 80.

Peningkatan persentase prestasi belajar siswa dengan rata-rata siswa tersebut sejalan

dengan peningkatan proses pembelajaran. Baik guru maupun siswa. Dari siklus pertama aktivitas guru memperoleh nilai skor 30 dengan kategori memuaskan. Sedangkan aktivitas siswa memperoleh skor 40 dengan kategori memuaskan.

Berdasarkan perbandingan data hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II, dapat disimpulkan penggunaan model *Discovery* dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN Nglumber 1. Seperti dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II

Grafik di atas menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran secara berturut-turut sesuai perbandingan data hasil belajar dari pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II. Pra Siklus sebesar 21%, meningkat pada Siklus I sebesar 59%, dan meningkat lagi pada Siklus II sebesar 90%.

Dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran, maka penerapan Model *Discovery* mampu meningkatkan hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran IPA SDN Nglumber 1 dengan materi Struktur tumbuhan dan fungsinya.

Hasil belajar siswa dapat dilihat dari tes akhir yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat pada setiap siklus yaitu Siklus I dan Siklus II. Sehingga prestasi siswa untuk belajar IPA khususnya terlihat pada kreativitas siswa atau aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dan hasil yang diperoleh oleh siswayang meningkat.

KESIMPULAN

Menurut hasil penelitian yang diperoleh, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model *discovery* mampu meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa khususnya pada mapel ipa. hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata pra siklus sebesar 51 kemudian pada siklus I meningkatkan menjadi 66.20 dan pada siklus II rata-rata meningkat lagi menjadi 80. sedangkan persentase ketuntasan hasil hasil belajar siswa sebesar 21% lasa pra siklus, kemudian meningkat sebesar 59% pada siklus I dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 90%. model pembelajaran *discovery* ini mampu meningkatkan aktivitas guru dalam proses membimbing dan mengambil kesimpulan dari materi pembelajaran yang diajarkan

pada siswa. sedangkan bagi siswa, selama proses pembelajaran berlangsung, mereka dapat lebih fokus memperhatikan penjelasan guru serta aktif dalam mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Rulam. 2016. *Pengantar Pendidikan Asas Dan Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz
- Ali, Mohammad. 2014. *Metodologi Dan Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Arkasa
- Amin, Al Fauzan. 2015. *Metode Dan Model Pembelajaran Agama Islam*. IAIN Bengkulu: Vanda Marcon
- Cahyo, Agus N .2013. *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Diva Press
- Ilahi, Mohammad Takdir. 2012. *Pembelajaran Discovery Strategi dan Mental Vocational Skill*. Yogyakarta: Diva Press
- Jihad, asep. 2013. *Evaluasi Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: multi pressindo
- M. thobroni. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-ruzz Menteri Agama RI.2002. *Al-quran Dan Terjemahan*. Semarang: Asy syifa.
- Murwati, wiwin. 2013. *Peningkatan Keaktifan Belajar IPA Melalui Penerapan Pendekatan Eksploratory Discovery Pada Siswa Kelas IV SDIT Nur Rohman Slogohimo Wonogiri*
- Paizaluddin. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Alfabeta
- Purwaningsih, Tri 2012. *Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Eksploratory Discovery Pada Siswa Kelas IV SDN Demakijo*.
- Sanjaya, wina. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: kencana
- Sardiman. 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sitiatava. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DivaPress
- Sudjana nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PTRosdakarya
- Sudjono, Anas. 2012. *Pengantar Statistik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sulbani, Slamet. 2014. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Dengan Pendekatan Discovery Learning Pada Siswa Kelas IV Muhammadiyah Nogosari Girimulyo Kulon Progo Yogyakarta*.