

**Meningkatkan hasil belajar materi pecahan dengan model *Discovery learning* pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar**

**Lestari Dwi Ratmurtiningsih**

SD Negeri 2 Tirtomoyo  
lestadwi31@gmail.com

---

**Article History**

received 3/12/2020

revised 17/12/2020

accepted 31/12/2020

---

**Abstract**

This research is a Classroom Action Research (CAR). The research was conducted in two cycles with each cycle consisting of planning, implementing actions, observing and reflecting. The research subjects were the fourth grade students of SD Negeri 2 Tirtomoyo totaling 22 students. Meanwhile, the data sources were taken from (1) observations, (2) places, events, and behaviors, and (3) documents related to the research problem. The techniques used to collect the above data include observation, as well as document review. Data collection analysis techniques, namely using comparative descriptive analysis followed by reflection. At least students achieve 80% completeness of the desired indicators. The procedures used are (1) planning, (2) implementation, (3) observation, and (4) analysis and reflection. The results showed that the process of implementing learning with the Model *Discovery Learning* to improve learning outcomes of Class IV Fraction Materials at SDN 2 Tirtomoyo Tirtomoyo District, Baturetno Regency for the 2020/2021 Academic Year in accordance with the RPP that had been prepared, was more effective and increased from the poor category to good.

**Keywords:** Model *Discovery Learning*, fractions material

**Abstrak**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian dilakukan dua siklus dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Tirtomoyo berjumlah 22 siswa Sementara itu, untuk sumber data, yang diambil dari (1) pengamatan, (2) tempat, peristiwa, dan perilaku, dan (3) dokumen yang berhubungan dengan masalah penelitian. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data di atas meliputi observasi, serta kajian dokumen. Teknik analisis pengumpulan data, yakni menggunakan analisis diskriptif komparatif yang dilanjutkan refleksi. Minimal siswa mencapai ketuntasan 80% dari indikator yang diinginkan. Prosedur yang digunakan adalah (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) analisis dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Proses pelaksanaan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar Materi Pecahan siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020 / 2021 sesuai dengan RPP yang telah disusun, lebih efektif dan meningkat dari kategori kurang baik menjadi baik,

**Kata kunci:** Model *Discovery Learning*, materi pecahan



## PENDAHULUAN

Di masa sekarang banyak orang mengukur keberhasilan suatu pendidikan hanya dilihat dari segi hasil. Pembelajaran yang baik adalah bersifat menyeluruh dalam melaksanakannya dan mencakup berbagai aspek, baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik, sehingga dalam pengukuran tingkat keberhasilannya selain dilihat dari segi kuantitas juga dari kualitas yang telah dilakukan di sekolah-sekolah.

Pencapaian hasil belajar di SD Negeri 2 Tirtomoyo kelas 4 KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya. masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Data hasil belajar ditunjukkan dengan data, dari 22 siswa hanya 8 siswa mendapat nilai 80 (36,36 %) yang mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, sedangkan sisanya 14 siswa mendapat nilai 60 (63,64%) nilainya dibawah KKM dan sebagian besar siswa kurang aktif dalam pembelajaran muatan mata pelajaran Matematika KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen).

Pencapaian hasil belajar di SD Negeri 2 Tirtomoyo kelas 4 KD 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya. masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70. Data hasil belajar ditunjukkan dengan data, dari 22 siswa hanya 5 siswa mendapat nilai 80 (22,72 %) yang mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, sedangkan sisanya 17 siswa mendapat nilai 60 (77,27%) nilainya dibawah KKM dengan presentase ketercapaian secara klasikal adalah 67,27 % atau kategori kurang, dan sebagian besar siswa kurang aktif dalam pembelajaran KD.4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Habib Rifai (2016) dengan judul Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa SDN Bener 02 Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang Semester II Tahun Pelajaran 2015 / 2016 , dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kelas meningkat dari pra siklus 63,2 menjadi 67,5 pada siklus 1 dan menjadi 81,5 pada siklus 2. Selain itu, persentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari pra siklus 38% menjadi 48% pada siklus 1 dan menjadi 81% pada siklus 2. Pada siklus 2 rata-rata kelas telah mencapai KKM (71) dan telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal 75%.

Penelitian berikutnya oleh Erna Eryani ( 2016 ) dengan judul Penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan Sikap Rasa Percaya Diri dan Keterampilan Berkomunikasi siswa pada Tema Diri Sendiri sub. Tema Tubuhku siswa kelas I SDN 16 Babakan Ciparay Kota Bandung, dengan hasil penelitian Hasil P1 siklus I sebesar 59%, siklus II sebesar 75%, dan siklus III sebesar 87%; Hasil P2 siklus I sebesar 68%, siklus II sebesar 81%, dan siklus III sebesar 90%; Hasil P3 siklus I sebesar 66%, siklus II sebesar 75%, dan siklus III sebesar 87%. Hasil afektif pembelajarannya adalah sebagai berikut: Hasil P4 siklus I sebesar 70%, siklus II sebesar 81%, dan siklus III sebesar 94%; Hasil P5 siklus I sebesar 70%, siklus II sebesar 82%, dan siklus III sebesar 91%.

Mengacu dari kedua pendapat tersebut, maka proses belajar dan mengajar yang aktif ditandai adanya keterlibatan siswa secara komprehensif, baik fisik, mental, maupun emosionalnya. Pelajaran Kurikulum 2013 misalnya diperlukan kemampuan guru dalam mengelola proses belajar dan mengajar sehingga keterlibatan siswa dapat optimal, yang pada akhirnya berdampak pada aktifitas Belajar.

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran peneliti menetapkan alternatif

tindakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran digunakan model *Discovery learning* sebagai solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut.

*Discover* berarti menemukan, sedangkan *Discovery* adalah penemuan. Oleh karena itu, Illahi (2012: 33-34) mendefinisikan *DL* sebagai salah satu model yang memungkinkan para anak didik terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar, sehingga mampu menggunakan proses mentalnya untuk menemukan suatu konsep atau teori yang sedang dipelajari.

Menurut Wilcox (Hosnan, 2014: 281), pembelajaran *DL* mendorong siswa untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* menurut Marzaro (Hosnan, 2014: 288) yaitu siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan, menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap *inquiry* (mencari-temukan), mendukung kemampuan *problem solving* siswa, memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga terlatih untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar, materi yang dipelajari dapat mencapai kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses penemuan, siswa belajar bagaimana belajar (*learn how to learn*), belajar menghargai diri sendiri, memotivasi diri dan mudah untuk mentranfer, pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat, hasil belajar *discovery* mempunyai efek tranfer yang lebih baik daripada hasilnya, meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpiir bebas, serta melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.

Rumusan Masalah ini adalah sebagai berikut: Bagaimanakah proses pelaksanaan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar Materi Pecahan siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021, Seberapa banyak Peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar mengidentifikasi Materi Pecahan setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021, Seberapa banyak peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar menyajikan hasil Materi Manfaat perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021.

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan: Proses pelaksanaan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar Materi Pecahan siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021. Peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar mengidentifikasi Materi Pecahan setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021. Peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar menyajikan hasil Materi pecahan setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SDN 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2020/2021.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas, menggunakan tindakan daur ulang seperti yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto (2010:17) dengan menggunakan langkah-langkah: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Berdasarkan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini, maka subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021. Jumlah siswa ada 22 anak terdiri dari 16 anak laki-laki dan 6 anak perempuan dalam satu rombongan belajar. Objek penelitian adalah hasil belajar Pecahan. Sumber Data diperoleh dari nilai hasil tes dan hasil pengamatan siswa kelas IV. Hasil pengamatan diambil ketika siswa menerima penjelasan guru dan ketika siswa mengerjakan tugas dari guru selama pembelajaran berlangsung. alat pengumpulan data berupa:

- a. Dokumen yang berupa catatan tentang hasil belajar (KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, KD 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, misalnya pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan decimal dan persen pada saat belum diadakan tindakan (kondisi awal).
- b. Lembar observasi berupa lembar pengamatan dengan mengamati siswa saat pembelajaran pada setiap siklus.
- c. Butir soal untuk tes tertulis tentang hasil belajar (KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, KD 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya.
- d. Wawancara berupa pedoman wawancara berisi daftar pertanyaan yang berkaitan dengan kondisi pembelajaran dan faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran.
- e. Catatan lapangan berupa hasil catatan tertulis tentang gambaran umum apa yang didengar, dilihat, dialami, dan penafsiran subjektif dalam rangka pengumpulan data dan refleksi dalam penelitian.

Teknik analisis data yaitu Melalui dokumen yaitu mengumpulkan data hasil pembelajaran (KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, KD 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya pada saat belum diadakan tindakan (kondisi awal). Observasi yaitu mengumpulkan data dengan mengamati siswa saat pembelajaran pada setiap siklus. Tes yang berupa tes tertulis tentang hasil belajar materi (KD 3.2. Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, KD 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan diantaranya, misalnya Pecahan biasa, Pecahan campuran, Pecahan decimal dan persen. Wawancara digunakan untuk mendapatkan data pendukung yang ditujukan kepada siswa tentang masalah yang berkaitan dengan kondisi pembelajaran dan faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran. Catatan lapangan adalah gambaran umum yang digunakan sebagai keperluan penjelasan dan penafsiran tetapi mencakup kesan dan penafsiran subjektif. Catatan tertulis berisi tentang apa yang didengar, dilihat, dialami, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan data dan refleksi terhadap data dalam penelitian. Pada saat melakukan penelitian, guru mencatat berbagai hal yang dianggap penting untuk dijadikan sebagai data tambahan dalam penelitian guna mendukung analisis data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## A. Pembahasan Proses Pembelajaran

Dalam pelaksanaan pembelajaran pra siklus, siklus1 dan siklus 2 terjadi peningkatan keaktifan siswa, antusiasme dan berperan dalam setiap diskusi dengan rekapitulasi hasil pengamatan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel.1 Rekapitulasi Proses Pembelajaran prasiklus, siklus1 dan siklus 2**

No	Indikator keaktifan	PS	S1	S2	Ps	S1	S2
		ya	ya	ya	%	%	%
1	Keaktifan siswa	8	14	20	36,36%	64,64%	90,90%
2	Antusiasme Peran siswa dalam diskusi	10	15	18	45,45%	68,18%	81,81%
3		8	14	18	36,36%	63,64%	81,81%
Rata – rata					39,39%	65,15%	84,84%

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan Proses pembelajaran sudah meningkat dari Prasiklus ke Siklus I lalu ke Siklus II. Peningkatan ini ditunjukkan dengan persentase proses pembelajaran pada prasiklus 39,39%, pada Siklus I menjadi 65,15 % dan pada siklus II menjadi 84,84 %. Proses pembelajaran berlangsung sangat menyenangkan, antusiasme siswa sangat tinggi dan peran siswa dalam kegiatan diskusi sudah sangat baik karena bukan hanya yang pandai saja yang berperan, berdasarkan rekapitulasi proses pembelajaran prasiklus, siklus 1 dan siklus 2 tersebut mendapat rata – rata 63,13 % atau dalam kategori **Baik**.

## B. Pembahasan Aktifitas Belajar prasiklus, siklus 1 dan siklus 2

Kegiatan pembelajaran yang berlangsung dari keadaan kurang baik pada prasiklus yang menyebabkan Aktivitas belajar siswa yang rendah secara klasikal kemudian meningkat pada siklus 1 Aktivitas belajarnya kemudian meningkat lagi pada siklus 2, dapat dilihat pada tabel berikut ini berikut ini:

**Tabel 2 Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus, Siklus 1 dan Siklus 2**

No	Rentan g Nilai	Kriteria	Jumlah Siswa (%)					
			PS	S1	S2	PS	S1	S2
1	21 – 25	Sangat Tinggi	-	-	4	-	-	18,10 %
2	16 – 20	Tinggi	5	8	15	22,73 %	36,36 %	68,30 %
3	11 – 15	Sedang	4	4	3	18,18%	18,19 %	13,60 %
4	5 – 10	Rendah	13	10	0	59,09%	45,45 %	0
Jumlah			22	22	22	100%	100	100

Berdasarkan tabel 2 dapat dijelaskan terjadinya peningkatan siswa yang kriteria Aktivitas belajarnya dari prasiklus siswa yang kriteria sangat rendah tidak ada, kriteria rendah 13 siswa dan kriteria sedang 4 siswa dan siswa berkriteria tinggi 5 siswa. Siklus 1 mengalami peningkatan Aktivitas belajarnya siswa berkriteria rendah 10 siswa, kriteria sedang 4 siswa dan siswa yang berkriteria tinggi ada 8 siswa. Berdasarkan pengamatan di Siklus 2 meningkat lagi Aktivitas belajarnya siswa yang berkriteria sedang 3 siswa, tinggi menjadi 15 siswa dan sangat tinggi menjadi 4 siswa. Berdasarkan data di atas maka siklus 2 terpenuhi indikator penelitian ini.

### C. Peningkatan hasil belajar prasiklus, siklus1 dan siklus2

Setelah data nilai hasil belajar siswa dikumpulkan, diperoleh data hasil belajar KD 3.2 pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II sebagai berikut :

**Tabel 3 Rekap Nilai Hasil Tes KD 3.2 pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II**

No.	Interval	Predikat	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	$89 < A \leq 100$	A	0	3	6
2	$79 < B \leq 89$	B	2	5	14
3	$70 \leq C \leq 79$	C	5	5	-
4	$D < 70$	D	15	9	2
Persentase ketuntasan			31,82%	59,10%	90,91%

Tabel 3 menunjukkan hasil belajar siswa pada KI 3 sudah meningkat dari Prasiklus ke Siklus I lalu ke Siklus II. Peningkatan ini ditunjukkan dengan persentase ketuntasan pada prasiklus 31,82%, pada Siklus 1 siswa yang tuntas menjadi 59,10 % dan pada siklus II menjadi 90,91 %.

Setelah data nilai hasil belajar siswa dikumpulkan dan dianalisis, diperoleh data hasil belajar KD 4.2 Data pada Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II sebagai berikut :

**Tabel 4 Rekap Nilai Hasil Tes KD 4.2 pada Prasiklus, Siklus 1, dan Siklus II**

No.	Interval	Predikat	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
1	$89 < A \leq 100$	A	0	3	4
2	$79 < B \leq 89$	B	3	5	14
3	$70 \leq C \leq 79$	C	3	2	2
4	$D < 70$	D	16	12	2
Persentase ketuntasan			27,28%	45,45%	90,91%

Tabel 4 menunjukkan hasil belajar siswa pada KI 4 sudah meningkat dari Prasiklus ke Siklus I lalu ke Siklus II. Pada prasiklus siswa yang tuntas hanya sebesar 27,28 %. Pada Siklus I menjadi 45,45 % dan pada Siklus II menjadi 90,91 %. Data ini menunjukkan pelaksanaan Siklus II telah mencapai target indikator kinerja yaitu 80% kriteria ketuntasan secara klasikal.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan terjadi peningkatan tiap indikator kinerja siswa pada pembelajaran KI 3 dan KI 4 dengan menggunakan Model *Discovery Learning*. Siswa sangat termotivasi



dikarenakan langkah-langkah pada Model *Discovery Learning* membuat siswa kreatif dan aktif bekerja sama melakukan berbagai kegiatan pembelajaran. Kenaikan rata-rata secara keseluruhan dari indikator kinerja siswa menunjukkan kelebihan penggunaan Model *Discovery Learning*.

### SIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa : (1) Proses pelaksanaan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* untuk meningkatkan hasil belajar Materi Pecahan siswa Kelas IV SD Negeri 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021. sesuai dengan RPP yang telah disusun, lebih efektif dan meningkat dari kategori kurang baik menjadi baik. (2) Ada peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar mengidentifikasi Materi Pecahan setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SD Negeri 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021., sebesar 59,17 digit. (3) Ada peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar menyajikan hasil Materi Manfaat perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari setelah diberikan pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* siswa Kelas IV SD Negeri 2 Tirtomoyo Kecamatan Tirtomoyo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021.,sebesar 63,63 digit .

### DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Sumantri. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Edisi pertama. Jakarta: Kencana
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Endrayanto, Hermanyosepsanu & Yustiana W. Harumurti. (2014). *Penilaian Belajar Siswa di Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Erna Eryani. (2016). *Penerapan model pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan Sikap Rasa Percaya Diri dan Keterampilan Berkomunikasi siswa pada Tema Diri Sendiri sub. Tema Tubuhku siswa kelas I SDN 16 Babakan Ciparay Kota Bandung*
- Habib Rifai. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk meningkatkan Hasil belajar Matematika Siswa SDN Bener 02 Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang Semester II Tahun Pelajaran 2015 / 2016*
- Hamalik, Oemar. (2004). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta : Bumi Aksara
- Heruman. (2007) *Model Pembelajaran Matematika di SD*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Illahi, Mohammad Takdir. (2012). *Pembelajaran Discovery Strategy dan Mental Vocational Skill*. Jogjakarta: Diva Press
- Ina Azariya Yupita. (2013). *Penerapan model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran IPS di SDN Surabaya*
- Jiwandana Drajat Sunu. (2013). *Penggunaan Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas IV SDN Mendalanwangi 01 Wagir-Malang*
- Kemendikbud. (2013). *Permedikbud Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses*. Jakarta: Kemendikbud

- Kurniasih, Imas & Sani, Berlin. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep & Penerapan*. Surabaya: Kata Pena
- Nana Sudjana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Navia Yunari. (2008). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Discovery Learning Materi Pecahan Kelas III SDN 1 Nganjuk*
- Roestiyah NK. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Suharjo.(2006). *Mengenal pendidikan sekolah dasar teori dan praktek*. Jakarta: Dikti
- Suryosubroto. (2002). *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta