

# Turnitin\_Model Discovery Learning

*by* MUNA FAUZIAH

---

**Submission date:** 25-Mar-2022 07:02AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1760659894

**File name:** Cek\_Turnitin\_3\_24-3-2022.docx (282.32K)

**Word count:** 2629

**Character count:** 17606



## Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika

<sup>30</sup> Vian Tri Hardiat Moko<sup>1</sup>, Muh. Chamdani<sup>2</sup>, Moh. Salimi<sup>3</sup>

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kebumen, FKIP, Universitas Sebelas Maret<sup>1,2,3</sup>  
viantrihardiatmoko@student.uns.ac.id<sup>1</sup>, muhamad\_chamdani@staff.uns.ac.id<sup>2</sup>, salimi@staff.uns.ac.id<sup>3</sup>,

### Abstrak

Hasil belajar menjadi hal yang penting untuk siswa sekolah dasar. Salah satu indikator yang menentukan tercapai tidaknya suatu tujuan belajar adalah hasil belajar. Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar matematika siswa tentang bangun ruang dengan menggunakan model *Discovery learning*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas lima Sekolah Dasar Negeri 3 Rejamulya. Teknik pengumpulan data mengaplikasikan teknik observasi, wawancara, tes, dan studi dokumen. Validitas data mengaplikasikan triangulasi sumber dan teknik. Teknik analisis data mengaplikasikan tahap mereduksi data, menyajikan data, dan membuat kesimpulan. Hasil penelitian memperhatikan bahwa hasil belajar matematika mengalami peningkatan setelah menggunakan model *Discovery learning*. Secara implikasi, pengimplementasian model *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika.

**Kata Kunci:** *model discovery learning*, hasil belajar, matematika

### Abstract

Learning outcomes are important for elementary school student. One indicator that determines whether or not a learning goal is achieved is learning outcomes. This study aims to improve students' mathematics learning outcomes about building space by using the *Discovery learning* model. The method used in this research is classroom action research conducted in two cycles. The research subjects were fifth grade students of State Elementary School 3 Rejamulya. Data collection techniques apply observation, interviews, tests, and document studies. Data validity applies source and technique triangulation. Data analysis techniques apply the stages of reducing data, presenting data, and making conclusions. The results of the study noticed that the learning outcomes of mathematics had increased after using the *Discovery learning* model. By implication, the implementation of the *discovery learning* model can improve mathematics learning outcomes.

**Keywords:** *discovery learning* model; mathematics; learning outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang penting. Melalui pendidikan, manusia akan memiliki sikap, adab, moral, karakter, serta pengetahuan. Menurut Oemar (2001) memukakan bahwa, pendidikan adalah suatu proses dalam upaya memengaruhi siswa untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitar dengan ini akan timbul perubahan yang ada dalam dirinya. Siswa wajib mengikuti aturan pendidikan agar proses serta tujuan pendidikan mampu tercapai dengan baik, dari mulai jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

Terdapat delapan mata pelajaran dalam jenjang Pendidikan Dasar salah satunya yaitu Matematika. Menurut Wahyudi (2015) mengemukakan bahwa, matematika adalah suatu kajian dengan objek yang tidak tergambar dan dibangun dengan penalaran deduktif. Maksudnya, penalaran diperoleh dari apa yang terjadi sebelumnya. Dalam proses pembelajaran matematika, guru diharapkan mampu mengembangkan pola berpikir siswa agar pembelajaran berjalan secara maksimal dan tujuan yang diharapkan tercapai. Namun, pada kenyataannya tujuan pembelajaran matematika belum tercapai dengan maksimal. Hasil analisis data yang dilakukan di SD Negeri 3 Rejamulya pada hari senin 27 September 2021 masalah sebagian besar siswa yaitu memiliki nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berpijak dari data yang diperoleh melalui Penilaian Tengah Semester (PTS) pada lampiran 1 muatan pelajaran Matematika tahun ajaran 2021/2022 diperoleh rata-rata nilai 60,08. Nilai tersebut tergolong rendah. Sebabnya itu nilai belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yaitu 65. Ada 18 siswa dari 25 siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM yaitu < 65 dan 7 siswa memperoleh nilai diatas KKM yaitu 65. Presentase siswa dengan nilai dibawah KKM yaitu 72 % dari 25 siswa, sedangkan presentasi siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal yaitu 28 % dari 25 siswa.

Sejalan dengan observasi yang dilakukan pada saat pembelajaran matematika yang berlangsung di SD Negeri 3 Rejamulya, dari awal pembelajaran siswa kurang berpartisipasi aktif selama pembelajaran berlangsung. Metode pembelajaran yang sering dipilih guru yaitu metode ceramah. Penyampaian materi hanya sebatas pemberian informasi secara abstrak dan belum optimal untuk memahami konsep. Guru hanya menggunakan buku siswa sebagai media pembelajaran, untuk lembar evaluasi guru hanya memberikan beberapa pertanyaan kemudian siswa menyediakan sendiri lembar evaluasi dari buku tulis, serta hasil belajar matematika kurang memuaskan. Permasalahan tersebut mendorong perlunya mengimplementasikan model pembelajaran untuk mengaktifkan siswa serta dapat dengan mudah memahami materi yang sudah disampaikan sesuai dengan tahap perkembangan mereka dalam mata pelajaran matematika. Pernyataan tersebut didukung dengan pendapat Hita et al. (2021) bahwa untuk mengupayakan keberhasilan pembelajaran, guru sebagai fasilitator dan pengendali kelas perlu turut campur memilihkan model pembelajaran yang efektif diterapkan selama pembelajaran.

Menurut Bruner (Wilis, 2006) mengemukakan bahwa metode *discovery learning* memfasilitasi siswa lebih aktif yang membuat pengetahuan, bertahan lebih lama, serta lebih mudah untuk diingat. Dengan menerapkan model *discovery learning* siswa yang kurang aktif diharapkan mampu berpartisipasi aktif dalam pembelajaran dengan menyertakan siswa untuk memecahkan suatu masalah dengan cara mencari, menyelidiki dan mengolah informasi melalui buku maupun media pembelajaran sehingga serta materi mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan pendapat Bruner (Schunk, 2012) bahwa model *discovery learning* membuat siswa untuk belajar mengetahui hal baru dengan cara mencari, mengolah, menelusuri dan menyelidiki mengikuti arahan guru. Langkah-langkah model *discovery learning* mengalami perbaikan sehingga hasil belajar siswa juga semakin membaik. Peningkatan hasil belajar melalui model *discovery learning* relevan dengan penelitian (Hidayat et al., 2019; Nichen Irma Cintia, Firosalia Kristin, 2018) yang membuktikan bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berpijak dari data uraian di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk

meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang dengan mengimplementasikan model Discovery Learning.

## TINJAUAN PUSTAKA

Matematika menjadi salah satu ilmu pengetahuan sebagai dasar perkembangan teknologi modern di berbagai disiplin ilmu (Akbar et al., 2018; Bernard et al., 2018). Muatan pelajaran matematika disampaikan kepada semua siswa di setiap jenjang sekolah hingga perguruan tinggi (Bungsu et al., 2019). Harapan dari adanya pelajaran matematika yaitu siswa memiliki kemampuan analogis, analisis, kritis, kreatif, sistematis, pemecahan masalah, dan bekerja sama (Chotimah et al., 2018; Ismahiah et al., 2018). Dalam pembelajaran matematika, ada unsur penting yang perlu diketahui yaitu hasil belajar. Hasil belajar adalah hasil pemikiran dari individu setelah berinteraksi dengan lingkungannya (Nasution, 1990). Sementara itu, hasil belajar diartikan sebagai kemampuan siswa setelah mengikuti pembelajaran yang ditandai dengan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Novita et al., 2019; Nurrita, 2018). Hasil belajar seharusnya didapat siswa dengan standar yang ditetapkan dan pengukuran proses belajar. Hasil belajar diperoleh setelah diterapkannya model inovatif, seperti model *discovery learning*.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah cara belajar dengan orientasi untuk mengajak siswa agar aktif dalam pembangunan pengetahuan (Burais et al., 2016). Model ini berfokus untuk membentuk kemampuan menemukan temuan secara bebas. Model tersebut juga didefinisikan sebagai proses pengajaran yang mengarahkan agar siswa mengorganisasikan pengetahuannya secara mandiri. Sejalan dengan itu, Ishak et al. (2017) mengatakan bahwa model *discovery learning* adalah proses pengajaran dengan cara merangsang kemampuan siswa dalam pemecahan masalah melalui mengolah data untuk kemudian dibuktikan konsep tersebut. Dalam prosesnya, siswa harus terlibat aktif mencari konsep keilmuannya secara mandiri agar keterampilannya meningkat. Selain itu, pengertian model *discovery* diartikan sebagai komponen praktik pendidikan dengan memajukan pembelajaran aktif, mengedepankan proses pembelajaran itu sendiri dengan mencari, mengarahkan, dan merefleksikan (Surur et al., 2019).

Dalam pelaksanaan model *discovery learning* terdapat sintaksya. Menurut Hosnan (Winoto & Prasetyo, 2020), sintaks model ini yaitu: *stimulation, problem statement, data collection, data processing, verification, dan generalization*. Penjabarannya sebagai berikut. *Stimulation* berarti guru memberi rangsangan kepada siswa. *Problem statement* artinya guru mengajarkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang relevan dengan muatan pelajaran. *Data collection* yaitu guru mengajarkan siswa untuk mengumpulkan data melalui berbagai teknik seperti membaca buku, observasi, atau mewawancarai narasumber. *Data processing* artinya siswa melakukan pemrosesan data dengan berdiskusi, berhitung, atau dengan kegiatan lain. *Verification* artinya siswa belajar untuk membuktikan data yang diperoleh dengan cara melakukan eksperimen atau hal lain. *Generalization* artinya siswa bersama guru membuat kesimpulan.

Model ini memiliki beberapa kelebihan jika diterapkan di kelas, seperti membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, proses belajarnya sendiri, membantu pemahaman konsep dasar siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa, serta menumbuhkan kesenangan siswa untuk belajar (Trianingih et al., 2019). Kelebihan dari model ini juga dirasakan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Dari hasil penelitian terdahulu, model *discovery learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui penelitian tindakan kelas (Prasasti et al., 2019). Temuan serupa diperoleh data bahwa model *discovery learning* yang diterapkan di kelas memberikan perubahan hasil belajar pada setiap siklus penelitian. Tak hanya itu, keterampilan berpikir kritis siswa juga mengalami kenaikan atau tuntas sebanyak 87% (Wedekaningsih et al., 2019). Hasil kajian lain memperlihatkan bahwa ada pengaruh penerapan model *discovery learning* untuk mengajarkan kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah (Hahti, 2018; Maulida et al., 2018).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) secara kolaboratif. Prosedur yang diterapkan dengan empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Penelitian berlokasi di Sekolah Dasar Negeri 3 Rejamulya dan dilaksanakan siswa kelas lima tahun ajaran 2021/2022. Ada sejumlah 25 siswa yang mengikuti penelitian. Data dikumpulkan dengan mengaplikasikan teknik observasi, wawancara, tes, dan studi dokumen. Sementara itu, validitas data mengimplementasikan cara triangulasi teknik dan sumber. Untuk menganalisis data, peneliti mengadopsi teknik analisis interaktif dari model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2014) dari reduksi data, sampai menyimpulkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi model *Discovery learning* mengalami kemajuan pada setiap siklusnya hingga mencapai target sebesar 85% dari indikator kinerja penelitiannya.

9

Tabel 1

Presentase Hasil Observasi Model Discovery Learning terhadap Guru dan Siswa

Subjek Penelitian	Siklus I			Siklus II		
	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Guru (%)	63,88	74,07	75,86	78,11	86,08	90,93
Siswa (%)	51,38	60,41	67,36	72,39	76,91	86,5

Sumber: Penelitian 2021

Berdasarkan Tabel 1 dapat diartikan bahwa hasil observasi implementasi model pembelajaran *Discovery learning* mengalami kemajuan di setiap siklusnya. Rata-rata hasil pengamatan terhadap guru yaitu siklus I pertemuan satu sebesar 63,88%, pertemuan dua sebesar 74,07%, pertemuan tiga sebesar 75,86 dan siklus II pertemuan satu sebesar 78,11%, pertemuan dua 86,08%, pertemuan tiga 90,93%. Selain observasi terhadap guru, observasi terhadap siswa juga dilakukan oleh peneliti dengan hasil yang meningkat di setiap siklusnya. Rata-rata hasil pengamatan terhadap siswa yaitu siklus I pertemuan satu sebesar 51,38%, pertemuan dua sebesar 60,41%, pertemuan tiga sebesar 67,36%, dan siklus II pertemuan satu sebesar 72,39% pertemuan dua sebesar 76,91%, pertemuan tiga sebesar 86,5. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap guru dan siswa dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah memenuhi indikator kinerja penelitian.

Tabel 2

Perbandingan Antarsiklus Post tes Matematika tentang Bangun Ruang per Siklus

Aspek	Siklus I	Siklus II
Tuntas (%)	79,19	89,32
Belum Tuntas (%)	20,81	10,68
Rata rata	73,82	79,33
Nilai tertinggi	90	90
Nilai terendah	60	60

Sumber: Penelitian 2021

Berdasarkan tabel 2, ditarik kesimpulan bahwa ketercapaian<sup>2</sup> hasil belajar matematika siswa telah memenuhi indikator kinerja penelitian, dan dinyatakan berhasil. Rata-rata hasil belajar siswa juga naik mulai dari siklus I (79,19%) dan siklus II (89,32%) .

Anitah (2009: 55) menyatakan bahwa, *discovery learning*<sup>3</sup> adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa<sup>12</sup> untuk memecahkan masalah yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan. *Discovery learning* memiliki beberapa prosedur yang meliputi: (1) *stimulation*, (2) *problem statement*, (3) *data collection*, (4) *data* (5) *verification*, (6) *generalization* (Illahi, 2012).

Berdasarkan enam langkah tersebut, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan pada setiap langkahnya. Langkah *stimulan*, siswa dihadapkan pada materi yang menimbulkan kebingungan yaitu memberikan pertanyaan kemudian mengamati media yang disajikan didepan kelas, sehingga siswa berkeinginan menyelidiki sendiri. Hal senada juga diungkapkan oleh Daryanto (2016) bahwa dengan memberikan stimulan berupa pertanyaan dan media pembelajaran dapat memusatkan perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil tanya jawab yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru memberikan pertanyaan dan menampilkan media kubus yang bertujuan untuk memusatkan perhatian siswa.

Langkah *problem statement*, guru memberikan peluang kepada siswa untuk memilah-milah permasalahan yang dihadapi dan merumuskan dalam bentuk hipotesis. Hal ini sejalan dengan pendapat (Wahyudi, 2015) bahwa memberikan peluang kepada siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah, teknik yang berguna untuk mengkonstruksi pemahan siswa agar terbiasa untuk menentukan suatu masalah. Dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah dengan mengamati media kubus dan menentukan jawaban sementara dari rumusan masalah tersebut.

<sup>13</sup> Langkah *data collection*, siswa menjawab pertanyaan yang telah disampaikan atau membuktikan hipotesis yang telah dibuat. Hal ini sejalan dengan pendapat Wahyudi (2015) yaitu dengan memberi kesempatan siswa untuk melakukan uji coba sendiri, tidak sengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan mereka sebelumnya. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru mengelompokkan siswa menjadi beberapa kelompok dan membimbing siswa untuk mencari informasi pada buku untuk membuktikan jawaban sementara.

Langkah *data processing*, data yang diperoleh kemudian diolah, diacak, diklasifikasi, ditabulasi serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu. Hal senada diungkapkan oleh (Illahi, 2012) bahwa ketika siswa mampu mengolah dan menggali informasi baru dan mendapat data penting, maka mereka akan menemukan sesuatu yang baru. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru membimbing siswa untuk mengolah data yang sudah didapat dengan mengisi lembar kerja siswa secara berkelompok sehingga siswa dapat me<sup>22</sup> temukan informasi baru.

Langkah *verification*, siswa memeriksa valid atau tidaknya jawaban sementara ya<sup>13</sup> telah dibuat dengan menggunakan temuan alternatif yang dikaitkan dengan hasil pengolahan data. Hal ini<sup>13</sup> senada dengan pendapat Buhler (Hosnan, 2014) yang mengemukakan bahwa pembuktian bertujuan baik dan kreatif, jika guru memberi peluang kepada siswa untuk menemukan konsep atau teorinya sendiri melalui contoh yang ditemukan dalam kehidupan siswa. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru memberikan jawaban kepada siswa untuk membuktikan hipotesis.

Langkah *generalization*, kegiatan menarik kesimpulan yang dilakukan siswa. Hal ini senada dengan pendapat (Sanjaya, 2009) yaitu menyimpulkan materi membuat siswa mengetahui ini materi dan tidak<sup>36</sup> u lagi terhadap penjelasan guru. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap guru pada siklus I untuk langkah ini guru membimbing siswa untuk mengkomunikasikan hasil kerja kelompok, memberikan peluang kepada kelompok lain untuk bertanya dan mengajak siswa untuk menyimpulkan point penting materi pembelajaran.

Penerapan model *discovery learning* dilaksanakan dalam 2 siklus. Pada setiap bagian siklus ditemukan beberapa kendala yang berbeda dan kemudian diatasi dengan solusi yang berbeda pula agar kendala yang ditemukan semakin sedikit di setiap siklusnya. Pada siklus I terdapat 6 kendala yang

ditemukan, setelah diatasi kendala yang muncul pada siklus II menjadi 3. Pada akhir siklus kendala yang ditemukan yaitu: yaitu (1) Beberapa siswa masih kurang aktif bertanya, (2) Beberapa siswa masih ada yang mengganggu kelompok lain, (3) Saat presentasi ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan. Secara umum, model *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Ini sejalan dengan temuan terdahulu bahwa model *discovery learning* berhasil diterapkan dalam pembelajaran (Batubara, 2020; Oktaviani et al., 2018)

## SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut: (1) Pengimplementasian model *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang dari tahap *stimulation* sampai *generalization*. (2) Penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang. Rata-rata persentase ketuntasan siswa pada siklus I = 79,19% dan siklus II = 89,32%. (3) Kendala penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang diantaranya yaitu: (a) siswa kurang aktif bertanya, (b) siswa masih bingung saat melakukan presentasi, (c) beberapa siswa tidak berpartisipasi dalam diskusi kelompok, (d) beberapa siswa bertanya pada hal yang tidak sesuai dengan materi, (e) guru tidak mengajak siswa untuk menarik kesimpulan bersama, (f) siswa masih bingung dalam merumuskan masalah dari media yang sudah diamati. Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu: (a) guru memberi motivasi dan rangsangan kepada siswa untuk bertanya, (b) guru memberikan instruksi sebelum siswa melakukan presentasi, (c) guru membimbing siswa agar ikut berpartisipasi dalam kelompok, (d) guru menghimbau siswa agar pertanyaan sesuai dengan materi, (e) ketika menyimpulkan materi guru hendaknya mengajak siswa untuk berpartisipasi, (f) Guru membimbing siswa untuk merumuskan masalah.

Saran-saran terkait yang perlu disampaikan berdasarkan simpulan hasil penelitian diantaranya: (1) guru perlu memperhatikan model *discovery learning* supaya proses pelaksanaan berjalan dengan baik. Guru juga perlu meningkatkan kemampuan dalam proses pembelajaran yang menyenangkan. (2) Siswa diharapkan interaktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu siswa hendaknya lebih fokus ketika proses pembelajaran berlangsung. (3) Sekolah hendaknya lebih memperhatikan penggunaan model pembelajaran yang digunakan serta mendukung guru dalam berinovasi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas mutu pembelajaran. (4) Peneliti lain hendaknya merancang kegiatan pembelajaran yang berbasis *critical thinking* yang sesuai dengan perkembangan IPTEKS, seperti menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

## CATATAN PENULIS

Konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini dinyatakan oleh penulis tidak ada. Data dan isi artikel ini juga bebas dari plagiarisme.

## DAFTAR PUSTAKA

# Turnitin\_Model Discovery Learning

---

## ORIGINALITY REPORT

---

**23%**  
SIMILARITY INDEX

**20%**  
INTERNET SOURCES

**16%**  
PUBLICATIONS

**7%**  
STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

**1** [ejournal.upi.edu](http://ejournal.upi.edu) **2%**  
Internet Source

---

**2** [www.scribd.com](http://www.scribd.com) **2%**  
Internet Source

---

**3** [text-id.123dok.com](http://text-id.123dok.com) **1%**  
Internet Source

---

**4** Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia **1%**  
Student Paper

---

**5** [docplayer.info](http://docplayer.info) **1%**  
Internet Source

---

**6** [eprints.uns.ac.id](http://eprints.uns.ac.id) **1%**  
Internet Source

---

**7** [jurnal.fkip.uns.ac.id](http://jurnal.fkip.uns.ac.id) **1%**  
Internet Source

---

**8** [digilib.uns.ac.id](http://digilib.uns.ac.id) **1%**  
Internet Source

---

**9** [jurnal.uns.ac.id](http://jurnal.uns.ac.id) **1%**  
Internet Source

---



10	<a href="http://www.informasiguru.com">www.informasiguru.com</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://zenodo.org">zenodo.org</a> Internet Source	1 %
12	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1 %
13	<a href="http://download.garuda.ristekdikti.go.id">download.garuda.ristekdikti.go.id</a> Internet Source	1 %
14	Rame Nova Yanti, Ai Sri Melati, Luvy Sylviana Zanty. "Analisis Kemampuan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Relasi dan Fungsi", Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, 2019 Publication	1 %
15	<a href="http://garuda.kemdikbud.go.id">garuda.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	1 %
16	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1 %
17	Hikmawati Hikmawati, Kosim Kosim, Aris Doyan. "MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA DI SMA", ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika, 2020 Publication	<1 %

Submitted to Universitas Jember

18

Student Paper

&lt;1 %

19

Submitted to Universitas Negeri Surabaya The  
State University of Surabaya

Student Paper

&lt;1 %

20

Agung Purwanto, Rabiman Rabiman.  
"MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL  
BELAJAR SISTEM KELISTRIKAN KENDARAAN  
RINGAN DENGAN PENERAPAN MODEL  
PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING",  
TAMAN VOKASI, 2018

Publication

&lt;1 %

21

Rike Kartika Sari, Nikmat Elva, Cici Sumiati.  
"Penerapan Model Discovery Learning untuk  
Meningkatkan Aktivitas Belajar SDN 10 Koto  
Tinggi", Jurnal Pendidikan Tambusai, 2021

Publication

&lt;1 %

22

Submitted to UIN Maulana Malik Ibrahim  
Malang

Student Paper

&lt;1 %

23

Anak Agung Ngurah Putra Laksana, I Wayan  
Adnyana, Kandidus Jimyanto Jenaru.  
"Kemampuan Gerak Dasar Lari Jarak  
Menengah Pada Siswa Sekolah Menengah  
Pertama", Journal Coaching Education Sports,  
2021

Publication

&lt;1 %

24 Muhammad Iqbal Ma'ruf, Firosalia Kristin, Indri Anugraheni. "PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS 4", Jurnal Basicedu, 2019  
Publication

---

25 [www.mpr.go.id](http://www.mpr.go.id)  
Internet Source

---

26 [www.jurnal.unikal.ac.id](http://www.jurnal.unikal.ac.id)  
Internet Source

---

27 Desti Susianita, Irwan Koto. "Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning melalui Media Nyata Terhadap Kemampuan Konseptual dan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 45 Kota Bengkulu", Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar, 2019  
Publication

---

28 Dimas Adi Nugroho. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Metode Kelompok Tutor Sebaya", Paedagogie, 2018  
Publication

---

29 Maria Ulfa, Eva Oktaviana. "Peningkatan Kemampuan Berliterasi melalui Model Discovery Learning Berbantuan Media Pohon Literasi", Jurnal Basicedu, 2021  
Publication

---

30 [jurnal.spada.ipts.ac.id](http://jurnal.spada.ipts.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

31 [ojs.unm.ac.id](http://ojs.unm.ac.id) <1 %  
Internet Source

---

32 [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) <1 %  
Internet Source

---

33 Apri Dwi Prasetyo, Muhammad Abduh.  
"Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Melalui Model Discovery Learning Tema Perkembangan Teknologi Pada Siswa Sekolah Dasar", EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN, 2021  
Publication

---

34 Rosemey Ratna Purnawati, Slameto Slameto, Elvira Hoesein Radia. "MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD KELAS 4 MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBASIS KURIKULUM 2013", Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter, 2018  
Publication

---

35 Selfa Maryanti, Nina Kurniah, Yulidesni Yulidesni. "MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS ANAK MELALUI METODE PEMBELAJARAN OUTING CLASS PADA KELOMPOK B TK ASYIYAH X KOTA BENGKULU", Jurnal Ilmiah Potensia, 2019

---

36	<a href="http://ccoret20.blogspot.com">ccoret20.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="http://jptam.org">jptam.org</a> Internet Source	<1 %
38	<a href="http://library.um.ac.id">library.um.ac.id</a> Internet Source	<1 %
39	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://repositori.kemdikbud.go.id">repositori.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
41	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://repository.unpkediri.ac.id">repository.unpkediri.ac.id</a> Internet Source	<1 %
43	<a href="http://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Internet Source	<1 %
44	<a href="http://zombiedoc.com">zombiedoc.com</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://journal.ummat.ac.id">journal.ummat.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

---

Exclude quotes      On

Exclude matches      Off

Exclude bibliography      On