

## Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Kapas Pom-Pom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Matematika Kelas II Sekolah Dasar

Siska Cahyanti\*

Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia  
siska.cahyanti@yahoo.com\*

**Abstract:** *The purpose of this study is to improve the cognitive learning outcomes of mathematics on the addition and subtraction of numbers in class II of SDN Pisangcandi I. The type of research used is classroom action research (CAR), with the application of the discovery learning model. The subjects of the study consisted of 23 students from class II of SDN Pisangcandi I. The study consisted of two cycles, namely cycle I and cycle II. In cycle I, the learning outcomes were obtained by 17 students (74%), while in cycle II, the learning outcomes increased to 21 students (91%). Thus, the application of the discovery learning model in improving students' mathematics learning outcomes can be considered successful, because 21 out of 23 students were declared complete. This study shows that the application of the discovery learning model has a positive impact on improving students' cognitive mathematics learning outcomes.*

**Key words:** *Learning Model; Discovery Learning; Cognitive Learning Outcomes.*

**Abstrak:** Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar kognitif matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pada kelas II SDN Pisangcandi I. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), dengan menerapkan model pembelajaran discovery learning. Subjek penelitian terdiri dari 23 peserta didik dari kelas II SDN Pisangcandi I. Penelitian terdiri dari dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pada siklus I, hasil belajar tuntas diperoleh oleh 17 peserta didik (74%), sedangkan pada siklus II, hasil belajar tuntas meningkat menjadi 21 peserta didik (91%). Dengan demikian, penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dapat dianggap berhasil, karena 21 dari 23 peserta didik dinyatakan tuntas. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran discovery learning berdampak positif terhadap peningkatan hasil belajar kognitif matematika peserta didik.

**Kata kunci:** Model Pembelajaran; Discovery Learning; Hasil Belajar Kognitif.

### Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Bahkan matematika disebut sebagai akarnya ilmu karena peranannya yang besar itu. Besarnya peranan matematika sebagai akarnya ilmu, dapat dilihat pada besarnya tuntutan kemampuan matematis yang harus dimiliki. Tuntutan kemampuan matematis tidak hanya sekedar kemampuan berhitung. Menurut (Fathani, 2016) kemampuan matematis juga meliputi kemampuan bernalar yang logis dan kritis dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah ini tidak semata-mata masalah yang berupa soal rutin akan tetapi lebih kepada permasalahan yang dihadapi sehari-hari.

Menurut (Lestari, 2015) hasil belajar matematika adalah pola-pola perubahan tingkah laku seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor setelah menempuh kegiatan belajar mengajar matematika. Sedangkan menurut Hartati dalam (Achmad Djuma et

al., 2024) Hasil belajar matematika adalah hasil akhir yang dimiliki peserta didik berupa kemampuan-kemampuan dalam menguasai, memahami konsep dalam pelajaran matematika. Hasil belajar matematika dapat diperoleh melalui beberapa cara seperti tes tertulis, tes lisan bahkan penilaian keterampilan menyelesaikan permasalahan matematika juga memberikan gambaran hasil belajar peserta didik. Tiga aspek penilaian tetap diamati pada pelajaran matematika namun untuk penilaian sikap tidak terlalu menonjol.

Pelajaran matematika kelas II semester 2 pada bab pertama peserta didik belajar tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan. Pengerjaan penjumlahan bagi peserta didik dapat diupayakan dengan beberapa cara, antara lain penjumlahan dengan membilang, mengelompokkan, cara biasa, hukum komutatif, bersusun, garis bilangan, dan tabel. Penjumlahan juga dapat dilakukan melalui soal cerita dengan pemilihan kata yang sesuai dengan jenjang peserta didik. Pengurangan berupa pengambilan merupakan yang pertama ditanamkan pada peserta didik, hal itu dapat diupayakan dengan berbagai cara misalnya dengan tabel, garis bilangan, cara biasa, dan bersusun. Soal cerita juga dapat didesain untuk soal pengurangan dengan pemilihan kata yang sesuai dengan jenjang peserta didik.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di SDN Pisangcandi 1 Kecamatan Sukun, Kota Malang, pada pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan masih dibawah KKM yaitu 75. Ini adalah hasil dari fakta bahwa peserta didik tidak menggunakan prinsip matematika untuk mengatasi kesulitan yang disajikan. Peserta didik selama ini hanya diajarkan satu metode untuk menyelesaikan kesulitan dalam soal, yaitu sederhana dan praktis. Saat mempelajari matematika konsep harus dipelajari terlebih dahulu sehingga peserta didik pasti dapat mengatasi persoalan yang ada. karena untuk menyelesaikan persoalan yang ada bergantung pada pemahaman konsep. Didalam kelas guru lebih banyak menjelaskan daripada membiarkan peserta didik untuk bereksplorasi menemukan penyelesaiannya. Ketika peserta didik sedang belajar, peserta didik tidak dapat melakukan sesuatu sendiri, sehingga peserta didik cenderung sulit untuk mengingat apa yang mereka pelajari dengan baik. Terkadang guru tidak membiarkan peserta didik mencari tahu sendiri penyelesaian dari suatu persoalan yang disajikan. Peserta didik harus menghubungkan ide-ide matematika dengan pengalaman mereka sendiri untuk belajar matematika lebih efisien di kelas. Peserta didik harus terinspirasi untuk berpartisipasi aktif dan kreatif dalam pendidikan mereka. Pembelajaran *discovery learning* adalah metode instruksi yang berguna bagi peserta didik untuk mendapatkan kesempatan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik belajar lebih bermakna sebagai hasilnya, dan peserta didik cenderung melupakan prinsip-prinsip matematika yang telah mereka peroleh.

Salah satu alternatif penyelesaian masalah tersebut adalah dengan penggunaan model pembelajaran *discovery learning*, dimana berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Ismah & Hesti Sundi, 2018) model tersebut dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi pokok integral. Selain itu, berdasarkan Permendikbud No. 104 (2014), penerapan *discovery learning* secara berulang-ulang dapat meningkatkan kemampuan penemuan diri individu yang bersangkutan, sehingga pengetahuan itu akan lebih lama diingat dan memungkinkan peningkatan hasil belajar peserta didik.

Beberapa kelebihan discovery learning adalah bahwa pemanfaatan bentuk pembelajaran discovery learning berpengaruh positif terhadap hasil belajar ((Asdiati, 2015)(Chairul Anam & Muzanni, 2020). Riset (Hajar, 2017) menunjukkan hasil belajar dengan memanfaatkan pembelajaran discovery learning berada pada kategori yang mengagumkan. Pemanfaatan pembelajaran discovery learning dapat lebih mengembangkan hasil belajar (Sudirama et al., 2021). Berdasarkan pendapat di atas dapat diketahui motivasi belajar dapat dibangun menggunakan pembelajaran discovery learning. Pemanfaatan pembelajaran discovery learning juga dapat dilakukan dalam mengembangkan kapasitas berpikir kritis numerik yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

(Kusumaningrum, 2020) Pendapat yang disampaikan oleh model pembelajaran discovery learning adalah cara belajar dimana peserta didik tidak langsung diberikan semua jawaban. Sebaliknya, mereka didorong untuk mengeksplorasi dan menemukan pemahaman mereka sendiri tentang suatu konsep. Model discovery learning membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dengan menggunakan informasi yang peserta didik kumpulkan untuk membuktikan konsep pada lingkungan belajarnya. Pelaksanaan pembelajaran dengan model discovery learning dengan enam langkah antara lain : (1) Pemberian Rangsangan (Stimulation); (2) Identifikasi masalah atau pernyataan (Problem Statement); (3) Pengumpulan Data (Data Collection); (4) Pengolahan Data (Data Processing); (5) Pembuktian (Verification); (6) Menarik Kesimpulan (Generalization) (Rini & Desyandri, 2020).

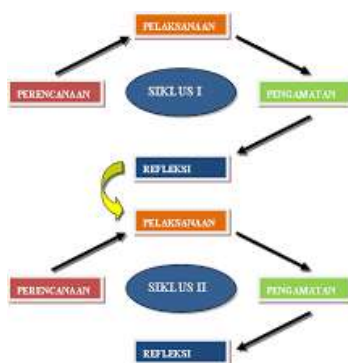
Pemanfaatan pembelajaran discovery learning dapat dibantu dengan pemanfaatan media pembelajaran. Media berperan penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Media dapat digunakan untuk mengamati pola, mengembangkan hipotesis dan bukti-bukti (Hamzah Nasution et al., 2016). Dengan demikian pemahaman dan penguasaan konsep dapat dibangun dengan media (Zukhrufurrohmah et al., 2017). Pemanfaatan media juga dapat mendorong imajinasi dan latihan peserta didik dalam pembelajaran (Dwi Purnama et al., 2017). Media berisi materi pelajaran yang dapat merangsang ketertarikan peserta didik untuk belajar sehingga dapat memperlancar proses pembelajaran (Agung Prabowo & Sa, 2019). Pada akhirnya penggunaan media dapat meningkatkan hasil belajar (Anjarsari et al., 2020). Oleh sebab itulah penggunaan media dapat mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran (Prastitasari et al., 2018). Media harus disiapkan oleh guru dengan mengikuti perkembangan inovasi yang ada dan disesuaikan dengan situasi saat ini yang daring. Salah satunya media yang bisa dimanfaatkan ialah media kapas pom-pom.

Menurut Wiratmojo dan Sasonohardjo dalam (Junaidi, 2019) penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran saat itu. Media kapas pom-pom ini mendukung pembelajaran yang dilakukan. Media pas pom-pom tersebut dirancang dengan memperhatikan karakteristik peserta didik sekolah dasar dengan menampilkan benda konkret berupa kapas pom-pom yang berbentuk bulat yang menarik minat peserta didik. Model discovery learning ideal apabila diterapkan dalam pelajaran matematika dasar dengan harapan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dengan

berbantuan media kapas pom-pom dalam materi penjumlahan dan pengurangan pada kelas II SDN Pisang Candi 1 .

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dimana penelitian dilakukan oleh guru kelas atau di sekolah tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran. PTK dilakukan agar situasi tempat penelitian berjalan ke arah perbaikan. Prosedur yang diterapkan dengan empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) observasi, dan (4) refleksi (Prihantoro & Hidayat, 2019). Ini sesuai dengan teori dari Kemmis & Taggart dalam bukunya yang berjudul “The action research planner”. Berikut ini diagram yang menunjukkan empat langkah dalam proses PTK ini:



**Gambar 1.** Alur pelaksanaan PTK Model Kemmis dan Taggart (Trianto, 2011)

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II SDN Pisangcandi 1 semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025 sebanyak 23 orang peserta didik sebagai subjek penerima tindakan. Sedangkan yang berperan sebagai subjek pemberi tindakan adalah peneliti yang bekerjasama dengan guru. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, yaitu siklus I dan siklus II, dan sebelumnya dilakukan tahap pra siklus. Adapun, rangkaian siklus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Pra Siklus

Tahap ini dilakukan pada pertemuan pertama kegiatan penelitian, dimana peserta didik diberikan soal *pre test* untuk melihat hasil belajar matematika materi himpunan dengan model pembelajaran discovery learning.

### 2. Siklus I

Setelah mendapatkan data hasil pre test mengenai hasil belajar matematika peserta didik pada materi himpunan dengan model pembelajaran discovery learning, penelitian masuk pada tahap siklus I yang dilakukan pada dua pertemuan, yaitu pertemuan kedua dan ketiga kegiatan penelitian. Treatment yang diberikan pada tahap ini adalah: pada pertemuan kedua dilakukan kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran discovery learning berdasarkan tahapan dan prosedur pelaksanaannya. Kemudian pada pertemuan ketiga dilakukan review materi yang telah diajarkan pada pertemuan kedua, serta pemberian test siklus I.

### 3. Siklus II

Setelah mendapatkan data hasil test siklus I, penelitian dilanjutkan dengan masuk pada tahap siklus II. Tahap siklus II dilakukan pada pertemuan keempat dan kelima. Tahap siklus II ini tidak jauh berbeda dengan tahap siklus I. Perbedaan dari treatment yang diberikan hanya sebatas pada masalah yang diberikan pada peserta didik sedikit diubah pada pertemuan keempat. Setelah itu, peserta didik tetap mereview materi yang telah diberikan pada pertemuan keempat, dan diberikan test siklus II pada pertemuan kelima.

Setelah didapat data hasil tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II, peneliti akan melihat dan menganalisis adanya peningkatan hasil belajar matematika peserta didik pada setiap siklusnya. Kemudian, tindakan pembelajaran dianggap berhasil jika nilai dari 85% peserta didik pada tahap siklus II mencapai standar ketuntasan minimal, dimana standar ketuntasan minimal tersebut adalah 75. Jika hasil test pada tahap siklus II tidak mencapai standar ketuntasan minimal tersebut, maka tindak pembelajaran dianggap gagal diulang kembali pada siklus berikutnya hingga mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sebelumnya (Setyani, dkk, 2015).

## Hasil dan Pembahasan

### A. PraSiklus

Pada tahap pra siklus, peneliti melakukan penilaian awal untuk mengetahui hasil belajar matematika peserta didik kelas II yang diajarkan dengan model pembelajaran discovery learning. Tahap prasiklus ini dilaksanakan pada hari Selasa dan Rabu, tanggal 30-31 Juli 2024. Pada pertemuan pertama ini, peneliti hanya mengambil waktu selama satu jam pelajaran, dari tiga jam pelajaran matematika yang sedang berlangsung. Pre test tersebut berisikan soal-soal mengenai Penjumlahan dan pengurangan sederhana yang telah dipelajari sebelumnya. Kemudian, dari hasil pre test dapat diketahui sebagai berikut:

**Table 1.** Data Hasil Belajar Matematika PraSiklus

Hasil belajarmatematikapesertadidik	Nilai
Rendah (0-60)	5
Sedang (61-75)	6
Tinggi (76-100)	12

Berdasarkan data pada tabel 1, dapat diketahui bahwa ada lima orang peserta didik yang mendapatkan hasil belajar rendah, kemudian ada enam orang peserta didik yang mendapatkan hasil belajar sedang, dan ada 12 orang yang mendapatkan hasil belajar tinggi pada materi penjumlahan. Sehingga dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gabar 2.** Diagram Hasil Belajar Matematika Pra Siklus

### B. Siklus 1

Tahap siklus I dilaksanakan pada dua kali pertemuan kelas, tahap ini diawali dengan memberikan pengenalan dan pembelajaran mengenai penjumlahan dan pengurangan dengan pendekatan discovery learning. Tahap ini berlangsung selama dua jam pelajaran matematika. Selama penelitian ini berlangsung, dapat diamati bahwa masih adanya peserta didik yang tidak memperhatikan materi dan instruksi guru. Meskipun demikian, masih ada peserta didik yang kooperatif mendengarkan dan menjalankan instruksi guru. Sehingga diperlukan strategi agar peserta didik mudah memahami materi dan instruksi guru.

Pada pertemuan berikutnya guru memberikan test kepada peserta didik dengan bentuk soal yang diberikan masih berpola dan menggunakan indikator yang sama dengan pertemuan kedua pada saat prasiklus, namun dibedakan angka dan operasinya. Dari test tersebut dapat diketahui hasil belajar matematika peserta didik pada siklus I adalah sebagai berikut:

**Table 2.** Data Hasil Belajar Matematika Siklus I

Hasil belajarmatematikapesertadidik	Nilai
Rendah (0-60)	2
Sedang (61-75)	4
Tinggi (76-100)	17



**Gambar 3.** Diagram Hasil Belajar Matematika Siklus 1

Berdasarkan pada Tabel 2 dan Gambar 2, dapat diketahui bahwa keseluruhan hasil belajar matematika peserta didik mengalami peningkatan antara pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dan pendekatan discovery learning berbantuan media kapas pom-pom.

Pada siklus 1 treatment sudah dapat dikatakan berhasil, namun belum dapat maksimal. Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan, diputuskan untuk melakukan siklus II, dengan treatment yang lebih mendalam. Hal ini dilakukan untuk melihat kekonsistenan kenaikan hasil belajar yang diperoleh di siklus II melalui pendekatan discovery learning berbantuan media kapas pom-pom.

### C. SIKLUS II

Tahap siklus II juga dilaksanakan pada dua kali pertemuan kelas. Tahap ini berlangsung selama empat jam pelajaran matematika. Selama penelitian ini berlangsung, dapat diamati bahwa peserta didik sudah mulai kondusif, namun ada dua orang peserta didik memperlihatkan perilaku yang berbeda dari biasanya.

Tahapan yang dilakukan guru mengikuti langkah dalam discovery learning seperti yang dilakukan pada siklus I yaitu mulaidari simulation hingga generalization. Pada pertemuan kedua, selama dua jam pelajaran, guru membahas kembali permasalahan yang telah dikerjakan pada pertemuan sebelumnya. Setelah itu, guru memberikan test kepada peserta didik dengan bentuk soal yang diberikan terkait materi penjumlahan dan pengurangan, serta variasi soal lebih banyak daripada soal yang diberikan pada test siklus I. Dari test tersebut dapat diketahui hasil belajar matematika peserta didik pada siklus II seperti yang nampak pada Tabel 3 dan Gambar 3 berikutini:

**Table 3.** Data Hasil Belajar Matematika Siklus II

Hasil belajarmatematikapesertadidik	Nilai
Rendah (0-60)	0
Sedang (61-75)	2
Tinggi (76-100)	21



**Gambar 4.** Diagram Hasil Belajar Matematika Siklus II

Berdasarkan pada Tabel 3 dan Gambar 3, dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik meraih dua kategori, yaitu 2 orang peserta didik dengan hasil

belajar sedang dan 21 peserta didik dengan hasil belajar tinggi. Terdapat peningkatan dari siklus I, dimana pada siklus I total peserta didik yang mendapat hasil belajar tinggi sebanyak 17 peserta didik.

Berdasarkan data hasil belajar matematika peserta didik dari masing-masing siklus, yaitu prasiklus, siklus I, dan siklus II, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar matematika peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan. Sehingga, data peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dari masing-masing siklus dapat disajikan sebagai berikut:



**Gambar 5.** Diagram Hasil Belajar Matematika Masing-Masing Siklus

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa ketiga siklus tersebut memenuhi indikator keberhasilan pembelajaran, dimana peserta didik yang mendapatkan hasil belajar matematika materi himpunan dengan pendekatan discovery learning berada di atas 85%, sehingga terdapat peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas II SDN Pisangcandi 1 melalui penerapan model pembelajaran discovery Learning berbantuan media kapas pom-pom pada tahun ajaran 2024/2025.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (RofiqohRahmayanti et al., 2023) yang menunjukkan hasil yang sama bahwa penggunaan model discovery learning meningkatkan prestasi akademik peserta didik kelas V SDN Kedungpanji 2. Hal ini juga didukung oleh penelitian (Laknasa et al., 2021) yang menemukan bahwa meningkatkan hasil belajar matematika dapat menggunakan model pembelajaran discovery learning.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan temuan dan penjelasan yang telah dipaparkan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar peserta didik kelas II SDN Pisangcandi 1 pada materi Penjumlahan dan pengurangan meningkat saat menggunakan model pembelajaran discovery learning berbantuan media kapas pom-pom. Peningkatan hasil belajar ditunjukkan pada tindakan siklus I dengan tingkat ketuntasan 73%. Selain itu, pada saat pelaksanaan kegiatan siklus II terjadi peningkatan yang lebih nyata dengan tingkat ketuntasan 91%. Penerapan model learning discovery berbantuan kapas po-pom telah meningkatkan



hasil belajar peserta didik, sesuai temuan siklus II. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar peserta didik yang terlihat pada kegiatan Siklus I dan Siklus II.

### DaftarRujukan

- Achmad Djuma, D., Mus, S., Guru Sekolah Dasar, P., & Baru Enrekang, K. (2024). *Global Journal Pendidikan Dasar PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SDN 142 KAMPUNG BARU* Artikel info Abstrak (Vol. 3). <https://sainsglobal.com/jurnal/index.php/gjp>
- Agung Prabowo, S., & Sa, C. (2019). *Pengembangan Multimedia Interaktif Aksara Jawa untuk Sekolah Dasar*. <http://journal.um.ac.id/index.php/jtpp/>
- Anjarsari, E., Farisdianto, D. D., & Asadullah, A. W. (2020). *PENGEMBANGAN MEDIA AUDIOVISUAL POWTOON PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR (DEVELOPMENT OF AUDIOVISUAL BASED POWTOON MEDIA IN MATHEMATICS LEARNING FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS)* (Vol. 5, Issue 2).
- Asdiati, T. (2015). *PENERAPAN DISCOVERY LEARNING DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR RUANG DIMENSI TIGA PADA SISWA SMAN 8 MATARAM*. In *J-MPM* (Vol. 3, Issue 1).
- Chairul Anam, M., & Muzanni, A. (2020). Learning Effectiveness of Guided Science to Improve Student Learning Outcomes. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(3), 369–377.
- Dwi Purnama, M., Bambang Irawan, E., & Sa'dijah, C. (2017). *PENGEMBANGAN MEDIA BOX MENGENAL BILANGAN DAN OPERASINYA BAGI SISWA KELAS 1 DI SDN GADANG 1 KOTA MALANG*. In *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika VOLUME* (Vol. 1, Issue 1). <http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm>
- Fathani, A. H. (2016). *PENGEMBANGAN LITERASI MATEMATIKA SEKOLAH DALAM PERSPEKTIF MULTIPLE INTELLIGENCES*. 4(2). <https://www.oecd.org/pisa/>.
- Hajar, S. (2017). *Learning Geometry through Discovery Learning Using a Scientific Approach* (Vol. 10, Issue 1).
- Hamzah Nasution, S., Anwar, L., & Susiswo, dan. (2016). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK Mendukung Kemampuan Penalaran Spasial Siswa pada Topik Dimensi Tiga Kelas X* (Vol. 2).
- Ismah, & Hesti Sudi. (2018). *PENERAPAN MODEL DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP LABSCHOOL FIP UMJ Ismah 1)\* dan Venni Herli Sudi 2) 1)*.
- Junaidi. (2019). *Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar*.
- Kusumaningrum, Y. (2020). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DAN PROBLEM SOLVING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA KELAS IV SEKOLAH DASAR. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 4(2). <https://doi.org/10.33578/pjr.v4i2.7969>
- Laknasa, D. P. A., Abdullah, A. W., Pauweni, K. A. Y., Usman, K., & Kaluku, A. (2021). *MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING. Euler :Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 9(2), 103–108. <https://doi.org/10.34312/euler.v9i2.11100>
- Lestari, I. (2015). *PENGARUH WAKTU BELAJAR DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA*.

- Prastitasari, H., Qohar, A., & Sa'dijah, C. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Kontekstual pada Materi Bangun Datar untuk Siswa Kelas IV*. <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-ilmu Keislaman MELAKUKAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS*. [https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama\\_islam/index](https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama_islam/index)
- Rini, & Desyandri. (2020). *Analisis Langkah Model Discovery Learning dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar* (Vol. 8, Issue 6). <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pgsd>
- Rofiqoh Rahmayanti, N., Erik Rudyanto, H., & Agustin Kurniawati, F. (2023). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN MEDIA DADU EDUKATIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR*.
- Sudirama, P. P., Ngurah Japa, I., Pt, L., & Yasa, Y. (2021). *Journal for Lesson and Learning Studies Pembelajaran Discovery Learning Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. 4(2), 165–173. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS>
- Zukhrufurrohmah, Sa'dijah, & Muksar. (2017). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERCIRIKAN PENEMUAN TERBIMBING DAN BERBANTUAN APLIKASI PADA MATERI UNTUK KELAS X SMK*.