



Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Discovery Learning Di Kelas II SD IT Andalusia Muara Bungo

Nurlev Avana¹, Ica Amelia², Tri
Wera Agrita³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Jambi, Indonesia
E-mail: avananurlev10@gmail.com, icaamelia034@gmail.com,
triweramaulana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas II SD IT Andalusia melalui penerapan model *Discovery Learning*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, dimana setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 16 peserta didik kelas II SD IT Andalusia. Data penelitian diperoleh melalui observasi aktivitas pendidik, observasi aktivitas peserta didik, dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar Matematika peserta didik. Aktivitas pendidik meningkat dari 81% pada Siklus I menjadi 95% pada Siklus II, aktivitas peserta didik meningkat dari 69% menjadi 94%, sedangkan ketuntasan hasil belajar meningkat dari 38% pada kondisi awal menjadi 56% pada Siklus I dan mencapai 87% pada Siklus II. Dengan demikian, penerapan model *Discovery Learning* efektif dalam meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas II SD IT Andalusia.

Kata kunci *Discovery Learning*, hasil belajar, Matematika, penelitian tindakan kelas, sekolah dasar.

Abstract

This study aimed to improve the learning process and mathematics learning outcomes of second-grade students at SD IT Andalusia through the implementation of the *Discovery Learning* model. This study employed Classroom Action Research (CAR), conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The research subjects were 16 second-grade students of SD IT Andalusia. Data were collected through observations of teacher activities, student activities, and mathematics learning achievement tests, and were analyzed using descriptive quantitative and qualitative techniques. The results showed that the implementation of the *Discovery Learning* model improved both the learning process and students' mathematics learning outcomes. Teacher activity increased from 81% in Cycle I to 95% in Cycle II, while student activity increased from 69% to 94%. Furthermore, students' learning mastery improved from 38% in the preliminary condition to 56% in Cycle I and reached 87% in Cycle II. Therefore, the implementation of the *Discovery Learning* model was effective in improving the learning process and mathematics learning outcomes of second-grade students at SD IT Andalusia.

Keywords *Discovery Learning*, learning outcomes, mathematics, classroom action research, elementary school.

Pendahuluan

Pendidikan adalah kegiatan mengembangkan pengetahuan dan kemampuan melalui pembelajaran yang sudah dirancang, meliputi pendidikan formal dan non formal. Pembelajaran merupakan proses interaksi antara pendidik, peserta didik, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar yang dirancang untuk membantu peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pengalaman belajar secara optimal (Hanafy, 2014).

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada struktur kurikulum merdeka. Menurut Khairunnisa & Juandi (2022) Pembelajaran Matematika di sekolah bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik, seperti berpikir logis, kritis, kreatif, pemecahan masalah, dan penalaran matematis.. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yang ingin dicapai adalah hasil belajar yang berkualitas dan hasil belajar yang telah memenuhi KKTP yang telah ditetapkan sekolah. Pencapaian tersebut tidak terlepas dari peran pendidik dikelas yang dituntut untuk mampu menyusun strategi mengajar yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas II dan observasi awal pembelajaran matematika di SD IT Andalusia Muara Bungo pada November 2025, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami dan kurang menyenangkan. Kondisi ini dipengaruhi oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*), minimnya kegiatan praktik langsung, kurangnya penggunaan media pembelajaran, serta rendahnya keaktifan dan kemandirian peserta didik dalam proses belajar.

Dampak dari kondisi tersebut terlihat pada rendahnya hasil belajar matematika, dimana dari 16 peserta didik hanya 6 orang (37,5%) yang mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 75, sedangkan 10 orang (62,5%) masih berada di bawah standar yang ditetapkan. Selain itu, pemanfaatan model dan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan peserta didik belum memperoleh pengalaman belajar yang optimal, sehingga diperlukan penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif, seperti *Discovery Learning*, untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika.

Solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan media benda nyata. Model ini mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam menemukan konsep dan memecahkan masalah secara mandiri sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna (Khasinah, 2021; Sawiji & Susantiningrum, 2016). Selain membantu menghilangkan anggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, *Discovery Learning* juga dapat meningkatkan penalaran, kemampuan berpikir, motivasi, dan hasil belajar peserta didik.

Tujuan yang diharapkan yaitu meningkatkan proses dan hasil belajar matematika peserta didik kelas II SD IT Andalusia Muara Bungo melalui penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media benda nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik

Metode

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) atau disingkat PTK. Menurut Arikunto (2019), PTK dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dilakukan secara berulang dalam setiap siklus hingga tujuan penelitian tercapai.



Gambar 1.
Penelitian Tindakan Kelas menurut (Arikunto et al., 2021)

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan yang diberikan berupa penerapan model *Discovery Learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar matematika peserta didik.

Penelitian dilaksanakan di SD IT Andalusia Muara Bungo pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek 16 peserta didik kelas II. Data penelitian meliputi proses dan hasil belajar yang diperoleh melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan berupa lembar obserasi aktivitas pendidik, lembar observasi aktivitas peserta didik, dan tes hasil belajar matematika. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Penelitian dinyatakan berhasil apabila proses pembelajaran mencapai persentase minimal 80% dan sekurang-kurangnya 75% peserta didik mencapai $KKTP \geq 75$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan model *Discovery Learning* pada pembelajaran Matematika kelas II SD IT Andalusia. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam dua kali pertemuan pada setiap siklus, sedangkan evaluasi hasil belajar diberikan pada akhir siklus untuk mengetahui tingkat ketuntasan belajar peserta didik. Adapun hasil penelitian pada setiap siklus diuraikan sebagai berikut.

A. Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua kali pertemuan pada materi Durasi dan Waktu dengan menerapkan model *Discovery Learning*. Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar, LKPD, media pembelajaran, instrumen observasi aktivitas pendidik dan peserta didik, serta instrumen tes hasil belajar. Selama proses pembelajaran berlangsung, observer melakukan pengamatan terhadap aktivitas pendidik dan peserta didik sesuai dengan instrumen yang telah disiapkan, sedangkan evaluasi hasil belajar diberikan pada akhir siklus.

1. Hasil Observasi Aktivitas Pendidik

Hasil observasi aktivitas pendidik pada Siklus I disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1.

Hasil Observasi Aktivitas Pendidik Siklus I

Pertemuan	Persentase	Kategori
I	71%	Cukup Baik
II	81%	Baik

Berdasarkan Tabel 1, aktivitas pendidik mengalami peningkatan dari 71% pada pertemuan pertama menjadi 81% pada pertemuan kedua. Data tersebut menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran pada Siklus I mengalami peningkatan pada setiap pertemuan.

2. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada Siklus I disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2.

Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I

Pertemuan	Persentase	Kategori
I	50%	Cukup
II	69%	Baik

Berdasarkan Tabel 2, aktivitas peserta didik meningkat dari 50% pada pertemuan pertama menjadi 69% pada pertemuan kedua. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran pada Siklus I

3. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik pada akhir Siklus I disajikan pada Tabel 3

Tabel 3.

Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik

Uraian	Jumlah Peserta Didik	Persentase
Tuntas	9	56%
Belum Tuntas	7	44%

Berdasarkan Tabel 3, sebanyak 9 peserta didik (56%) telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 7 peserta didik (44%) belum mencapai ketuntasan. Oleh karena itu, tindakan dilanjutkan pada Siklus II untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. Siklus I

Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi pada Siklus I. Perbaikan dilakukan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan tetap menggunakan model *Discovery Learning*. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan, sedangkan observasi aktivitas pendidik, aktivitas peserta didik, dan evaluasi hasil belajar dilakukan menggunakan instrumen yang sama seperti pada siklus sebelumnya.

1. Hasil Observasi Aktivitas Pendidik

Hasil observasi aktivitas pendidik pada Siklus II disajikan pada Tabel 4..

Tabel 4.

Hasil Observasi Aktivitas Pendidik Siklus II

Pertemuan	Persentase	Kategori
I	86%	Baik
II	95%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4, aktivitas pendidik meningkat dari 86% pada pertemuan pertama menjadi 95% pada pertemuan kedua. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterlaksanaan pembelajaran selama pelaksanaan Siklus II.

2. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada Siklus II disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5.

Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

Pertemuan	Persentase	Kategori
I	81%	Baik

II	94%	Sangat Baik
----	-----	-------------

Berdasarkan Tabel 5, aktivitas peserta didik meningkat dari 81% pada pertemuan pertama menjadi 94% pada pertemuan kedua. Data tersebut menunjukkan bahwa keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran mengalami peningkatan pada Siklus II.

3. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik pada akhir Siklus II disajikan pada Tabel 6

Tabel 3.

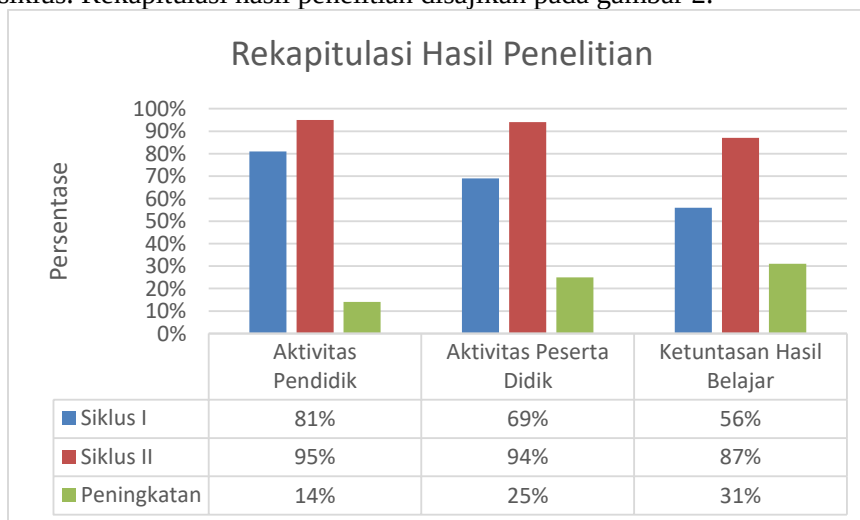
Rekapitulasi Hasil Belajar Peserta Didik

Uraian	Jumlah Peserta Didik	Persentase
Tuntas	14	87%
Belum Tuntas	2	13%

Berdasarkan Tabel 6, sebanyak 14 peserta didik (87%) telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 2 peserta didik (13%) belum mencapai ketuntasan. Persentase ketuntasan pada Siklus II telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan sehingga tindakan dihentikan pada siklus ini.

Pembahasan

Penerapan model *Discovery Learning* pada pembelajaran Matematika kelas II SD IT Andalusia menunjukkan adanya peningkatan pada seluruh indikator penelitian, yaitu aktivitas pendidik, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar peserta didik. Peningkatan tersebut terjadi setelah dilakukan perbaikan tindakan berdasarkan hasil refleksi pada setiap siklus. Rekapitulasi hasil penelitian disajikan pada gambar 2.



Gambar 2.

Rekapitulasi Hasil Penelitian

Berdasarkan gambar 2, seluruh indikator penelitian mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Aktivitas pendidik meningkat sebesar 14%, aktivitas peserta didik meningkat sebesar 25%, sedangkan ketuntasan hasil belajar meningkat sebesar 31%. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, ketuntasan hasil belajar meningkat dari 38% menjadi 87%, atau mengalami peningkatan sebesar 49%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada setiap siklus memberikan perbaikan terhadap proses pembelajaran maupun hasil belajar peserta didik.

Peningkatan aktivitas pendidik terjadi karena setiap hasil refleksi digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki pelaksanaan pembelajaran pada siklus berikutnya. Perbaikan dilakukan pada aspek pengelolaan kelas, pengelolaan waktu, pemberian bimbingan kepada peserta didik, serta pelaksanaan sintaks *Discovery Learning* secara lebih sistematis. Kondisi tersebut menyebabkan proses pembelajaran menjadi lebih terarah sehingga aktivitas pendidik meningkat dari kategori baik pada Siklus I menjadi

sangat baik pada Siklus II. Temuan ini sejalan dengan teori Jerome Bruner yang menempatkan guru sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam menemukan konsep melalui pengalaman belajar.

Meningkatnya aktivitas pendidik berpengaruh terhadap aktivitas peserta didik selama mengikuti pembelajaran. Penerapan sintaks *Discovery Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati permasalahan, mengumpulkan informasi, berdiskusi, mengolah data, membuktikan hasil temuan, dan menarik kesimpulan secara mandiri. Kegiatan tersebut mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas peserta didik meningkat dari 69% pada Siklus I menjadi 94% pada Siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada peserta didik mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik dalam membangun pengetahuan.

Peningkatan aktivitas pendidik dan aktivitas peserta didik berdampak pada meningkatnya hasil belajar peserta didik. Ketuntasan belajar yang semula hanya 38% pada kondisi awal meningkat menjadi 56% pada Siklus I dan mencapai 87% pada Siklus II. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mencapai indikator ketuntasan yang ditetapkan. Peningkatan hasil belajar ini terjadi karena peserta didik tidak hanya menerima informasi dari pendidik, tetapi terlibat secara langsung dalam proses menemukan konsep melalui tahapan *Discovery Learning*. Pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga pemahaman terhadap materi menjadi lebih baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori *Discovery Learning* yang dikemukakan oleh Jerome Bruner, yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih bermakna apabila peserta didik memperoleh kesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang dipelajari. Selain itu, hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar Matematika peserta didik sekolah dasar. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran sekaligus hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian dapat dipahami bahwa peningkatan hasil belajar tidak terjadi secara langsung, tetapi diawali dengan meningkatnya kualitas pelaksanaan pembelajaran oleh pendidik yang kemudian mendorong meningkatnya aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran. Keterlaksanaan sintaks *Discovery Learning* yang semakin baik pada setiap siklus berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman konsep Matematika sehingga indikator keberhasilan penelitian dapat tercapai pada Siklus II.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan selama dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* mampu meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar Matematika peserta didik kelas II SD IT Andalusia. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh aktivitas pendidik yang meningkat dari 81% pada Siklus I menjadi 95% pada Siklus II, aktivitas peserta didik yang meningkat dari 69% menjadi 94%, serta ketuntasan hasil belajar yang meningkat dari 56% pada Siklus I menjadi 87% pada Siklus II. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, ketuntasan hasil belajar meningkat dari 38% menjadi 87% atau mengalami peningkatan sebesar 49%. Dengan demikian, penerapan model *Discovery Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas II SD IT Andalusia..

Daftar Pustaka

Arikunto, S. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Sinar Grafika.

- Arikunto, S., Supardi, & Suhardjono. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas* (Edisi Revi). Bumi Aksara.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep Belajar dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan*, 17(1), 66–79. <https://doi.org/10.24252/lp.2014v17n1a5>
- Khairunnisa, & Juandi, D. (2022). Meta-Analysis: The Effect of Discovery Learning Models on Students' Mathematical Ability. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 9(2), 201–211. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v9i2.49147>
- Khasinah, S. (2021). Discovery Learning: Definisi, Sintaksis, Keunggulan dan Kelemahan. *Jurnal Mudarrisuna: Media Kajian Pendidikan Agama Islam*, 11(3), 402–413. <https://doi.org/10.22373/jm.v11i3.5821>
- Kemendikbud. (2013). Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum dan Pedoman Umum Pembelajaran
- Sukatin, S., (2022). Teori Belajar dan Strategi Pembelajaran. *Journal of Social Research*, 1(8), 916–921. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i8.187>
- Sawiji, H., & Susantiningrum. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Pengantar Administrasi Perkantoran Kelas X Administrasi Perkantoran 3 SMK Negeri 6 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 1(1). <https://doi.org/10.20961/jikap.v1i1.19132>
- Taswadi, Santosa, H., & Soeteja, Z. S. (2025). Penerapan Pendekatan Merdeka untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Mata Kuliah Patung Eksperimental. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, Vol.6 No.1 November 2025, 22–44. <https://doi.org/10.53624/ptk.v6i1.590>