

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PEMAHAMAN NUMERASI SISWA

Tiara<sup>1</sup>, M. Rudini<sup>2</sup>, M.K. Ummah BK<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Guuru Sekolah Dasar, Universitas Madako, Tolitoli, Indonesia

e-mail: [tiarasanus38@gmail.com](mailto:tiarasanus38@gmail.com), [muhammadrudini87@gmail.com](mailto:muhammadrudini87@gmail.com), [muhkhaerulummahbk27@gmail.com](mailto:muhkhaerulummahbk27@gmail.com)

### Abstrak

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah kurangnya pemahaman numerasi pada indikator materi balok dan kubus siswa SDN Oyom maka untuk menjawab pertanyaan tersebut penulis melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui gambaran penerapan model *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa SDN Oyom. (2) Untuk meningkatkan pemahaman numerasi pada materi bangun ruang sub pokok balok dan kubus siswa SDN Oyom. (3) Untuk mengetahui pengaruh penerapan model *discovery learning* yang dapat meningkatkan pemahaman numerasi pada materi balok dan kubus siswa kelas IV SDN Oyom. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif *tru-eksperimen desain (pretest-posttest control grup design)*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini (1) melakukan observasi (2) pemberian *pretest* (3) pemberian *treatment/perlakuan* (4) pemberian *post-test*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 134 peserta didik dan pengambilan sampel dalam penelitian *ini sistematis random sampling* dan *matching grup* pada peserta didik kelas IVA (kelas eksperimen) dan B (kelas kontrol) SDN Oyom. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antaran nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen yang dimana nilai rata-rata pada *pre-test* yang diperoleh peserta didik lebih kecil dibanding dengan nilai rata-rata *post-test* yakni (*pre-test* 55,87, *post-test* 82,40). Hasil uji Wilcoxon yang dilakukan peneliti menunjukkan nilai Asymp sig.(2-tailed) yaitu untuk kelas eksperimen 0,001 dan kelas kontrol 0,008 lebih kecil dibandingkan 0,05 hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa SDN Oyom berpengaruh. Dikatakan efektif berdasarkan indikator yang telah diterapkan.

**Kata Kunci:** *Discovery Learning*; Pemahaman Numerasi; Sekolah Dasar

### Abstract

The main problem in this research is the lack of understanding of numeration in the block and cube material indicators of Oyom Elementary School students, so to answer this question the author conducted research using the *discovery learning* learning model in learning activities. This research aims. (1) to find out an overview of the application of the *discovery learning* model to the numeracy understanding of Oyom Elementary School students. (2) To improve the understanding of numeracy in the sub-basic geometric material of blocks and cubes for students at SDN Oyom. (3) To determine the effect of applying the *discovery learning* model which can improve the understanding of numeracy in blocks and cubes material for class IV students at SDN Oyom. The type of research used is quantitative research using *experimental design (pretest-posttest control group design)*. The data analysis technique used in this research is (1) conducting observations (2) giving a *pretest* (3) giving *treatment* (4) giving a *post-test*. The population in this study was 134 students and the sampling in this study was *systematic random sampling* and *group matching* of students in class IVA (*experimental class*) and B (*control class*) at SDN Oyom. The results of the research show that there is a significant difference between the average *pretest* and *posttest* scores of *experimental class* students, where the average score on the *pre-test* obtained by students is smaller than the average *post-test* score, namely (*pre-test* 55, 87, *post-test* 82.40). The results of the Wilcoxon test carried out by researchers showed that the Asymp sig (2-tailed) value for the *experimental class* was 0.001 and the *control class* was 0.008, which was smaller than 0.05. This shows that the application of the *discovery learning* model on the numeracy understanding of Oyom Elementary School students had an effect. It is said to be effective based on the indicators that have been implemented.

**Keywords:** *Discovery Learning*; Understanding Numeracy; Elementary School

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan kebutuhan penting bagi manusia guna meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dalam menghadapi kehidupan yang terus bertumbuh dan berkembang. Pendidikan menjadi sarana yang tepat dalam meningkatkan potensi diri melalui berbagai kegiatan pendidikan yang dilakukan baik pendidikan formal, non-formal maupun informal. Berdasarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 yang berisi pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pembelajaran yang berkualitas dapat tercapai dengan menggunakan model yang baik. Model yang baik dalam pembelajaran harus mampu melibatkan intelektual-emosional siswa, keterlibatan siswa secara aktif dan kreatif serta penggunaan alat dan media pembelajaran dalam setiap mata pelajaran. Penggunaan model tersebut sangat berpengaruh dalam setiap pembelajaran. Model, secara harfiah berarti "cara", dalam pemakaian yang umum, model diartikan sebagai suatu cara atau prosedur yang dipakai untuk mencapai tujuan tertentu. Kata "pembelajaran" berarti segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Jadi, model pembelajaran adalah cara-cara menyajikan materi pelajaran yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik dalam upaya untuk mencapai tujuan. Dengan demikian, salah satu keterampilan guru yang memegang peranan penting dalam proses pembelajaran adalah keterampilan memilih model (Sawaludin et al., 2022).

Menurut Ekowati (Barokah & Kamal, 2023; Pratiwi et al., 2023) numerisasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk mempraktikkan penalaran logis, memahami dan menganalisis pernyataan yang berhubungan dengan simbol atau bahasa matematika kehidupan sehari-hari dan mampu mengungkapkan pernyataan ini secara tertulis atau lisan. numerasi juga membantu siswa dalam memahami konsep matematika saat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Alika K et al., 2023; Latifah et al., 2023; Nadila et al., 2023). Kemampuan numerasi harus ditanamkan kepada siswa sejak dini, dengan menanamkan kemampuan numerasi sejak dini maka kita dapat mengukur kemampuan siswa. Meningkatnya budaya numerasi di dalam diri siswa dapat mengurangi rendahnya minat belajar matematika pada siswa namun, gerakan numerasi ini tidak berjalan dengan baik, buktinya minat belajar matematika siswa masih sangat rendah.

Berdasarkan pengamatan peneliti pada observasi awal terdapat dua kelas IV di SDN Oyom yaitu kelas A dan B terdapat 39 siswa keseluruhan, siswa kelas IV SDN Oyom menunjukkan rata-rata siswa kurang menyukai pelajaran matematika karna sulit sehingga pemahaman siswa terhadap konsep matematika masi rendah. Selain itu pengamatan terhadap guru kelas, kebiasaan guru kelas yang jarang masuk dan kurang efektif menggunakan model pembelajaran konseptional sehingga siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru sehingga menghambat kelancaran pembelajaran dan menjadikan pembelajaran tidak berjalan dengan efisien sebagaimana yang diharapkan.

Rendahnya kemampuan memahami konsep matematika siswa diketahui dalam proses kegiatan pembelajaran mata pelajaran matematika, dari 38 siswa kelas IV, terdapat 8 siswa yang minat belajarnya terhadap pembelajaran matematika kriteria baik, artinya 31 siswa yang lainnya masikurang mempunyai minat dan kemampuan dalam menyelesaikan soal bangun ruang pada sub pokok balok dan kubus hal ini dilihat dari nilai ulangan harian mata pelajaran matematika siswa kelas IV SDN Oyom. Kegiatan pembelajaran yang membosankan dan materi pembelajaran yang rumit dapat mengakibatkan kurangnya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun ruang pada sub pokok balok dan kubus.

Model pembelajaran yang tepat dalam menyelesaikan masalah pembelajaran ialah dengan menggunakan model *discovery learning* (Nuralan et al., 2022; Rudini, 2019). *Discovery learning* merupakan pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual

para siswa dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan suatu konsep atau generalisasi (Khoeriyah & Kamal, 2023; Purwasih & Sahnun, 2022; Rohayati et al., 2023). Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan numerik siswa di jenjang sekolah dasar.

Berdasarkan berbagai ulasan dan teori yang telah dikemukakan peneliti mengambil judul penelitian kuantitatif dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Numerasi pada materi bangun ruang Siswa SDN Oyom”. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dapat maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah (1) Bagaimana penerapan model *discovery learning* pada kelas IV SDN Oyom ? (2) Bagaimana pemahaman numerasi siswa kelas IV SDN Oyom ? (3) Apakah ada pengaruh penerapan model *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa kelas IV SDN Oyom?. Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini yaitu (1) Untuk mengetahui gambaran penerapan model *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa SDN Oyom, (2) Untuk meningkatkan pemahaman numerasi pada materi bangun ruang sub pokok balok dan kubus siswa SDN Oyom.

## 2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode kuantitatif, menurut Siyoto & Sodik (Adu & Cendana, 2022; Idris et al., 2022; Priadana & Sunarsi, 2021) Metode kuantitatif ini merupakan penelitian yang banyak menggunakan angka, mulai dari proses pengumpulan data, analisis data dan penampilan data (BK & Hamna, 2021). Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah *true experimental design* dengan bentuk design *pretest-posttest control group design*, dimana responden benar-benar dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN Oyom. Untuk kegunaan kelas eksperimen dan kelas kontrol, dilakukan dengan menggunakan teknik *sistematis random sampling* dan *maching grupeksperimen* dilakukan dengan mengadakan tes awal sebelum diadakan perlakuan dan tes akhir sesudah diberi perlakuan kepada kedua kelompok subjek dengan rancangan sebagai berikut.

$\begin{aligned} \text{Eksperimen} &= O_1 \quad X = O_2 \\ \text{Kontrol} &= O_1 \quad - = O_2 \end{aligned}$
---

Gambar 1. Desai Penelitian Kelompok Pre-test dan Pos-tes

Tabel 1. Jenis Penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-est
Kelas IV A	$O_1$	X	$O_2$
Kelas IV B	$O_1$	-	$O_2$

Keterangan:

- $O_1$  : Pre-test hasil belajar siswa kelompok eksperimen.
- $O_2$  : *Post-test* hasil belajar siswa kelompok eksperimen.
- $O_3$  : *Pre-test* hasil belajar siswa kelompok kontrol.
- $O_4$  : *Post-test* hasil belajar siswa kelompok kontrol.
- X : Perlakuan. Kelompok eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran *discovery learning*.
- : Kondisi wajar, yaitu kelompok kontrol tidak diberi perlakuan madel pembelajaran *discovery learning*.

Teknik analisis data dilakukan dengan observasi kesekolah tempat peneliti kemudian melakukan tes berupa pre-test setelah itu diberikan perlakuan model pembelajaran yang berbeda pada kelas eksperimen mengunakan model *discovery learning* dan kelas control model konvensional selama 8 pertemuan, kemudian diberi post-test setelah hasil tes diolah

kemudian peneliti mengambil kesimpulan ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan setelah diterapkannya model *discovery learning*, dengan adanya pengaruh terhadap pemahaman numerasi siswa kelas IV SDN Oyom, dapat dilihat dari adanya perbedaan hasil belajar pemahaman numerasi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Gambaran perbedaan hasil belajar kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan kelompok kontrol. *Pre-test* dilakukan pada kelompok eksperimen dan kontrol untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dalam pelajaran. Berdasarkan hasil analisis data nilai *pre-test*, ditemukan bahwa kelompok eksperimen dan kontrol memiliki hasil pembelajaran awal yang tidak berbeda secara signifikan. Hasil *pre-test* kedua kelompok memiliki rata-rata hasil belajar yang hampir sama yaitu masuk dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pembelajaran awal siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum mengikuti pembelajaran masih termasuk dalam kategori rendah.

Tabel 2. Gambaran Hasil Belajar Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Berdasarkan Data Tes Hasil Belajar

K kelompok Ekspekerimen				Rentangan Skor/ Kategori	Kelompok Kontrol			
<i>Ppre-test</i>		<i>Post-test</i>			<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
F	%	F	%		F	%	F	%
0	0	3	20	90 – 100 Sangat baik	0	0	0	0
0	0	6	40	80 – 89 Baik	0	0	1	7
1	7	6	40	70 – 79 Cukup	2	14	2	14
14	93	0	0	Perlu bimbingan 0 – 69	13	86	12	79
20	100	20	100	Σ	20	100	20	100

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa hasil *post-test* hasil belajar siswa pada balok dan kubus mengalami peningkatan, baik pada kelompok eksperimen maupun pada kelompok kontrol. Hal ini terlihat pada frekuensi jumlah siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar, maka semua siswa yaitu kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol mengalami peningkatan hasil belajar. Namun peningkatan hasil belajar pada kelompok eksperimen lebih besar dibanding dengan peningkatan yang terjadi pada kelompok kontrol. Hal ini dapat dilihat pada nilai rata-rata tingkat hasil belajar pada kelompok eksperimen kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional sebesar 82,40 lebih tinggi dibanding dengan rata-rata tingkat hasil belajar pada kelompok kontrol yaitu 63,60 dimana terdapat selisih peningkatan sebesar 18,0. Selisih ini memperlihatkan perbedaan yang signifikan, hal ini terjadi karena materi yang disajikan pada kedua kelompok tersebut sama, namun pembelajaran yang digunakan berbeda, kelompok eksperimen diimplementasikan model pembelajaran *discovery learning* sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan Table 2 terlihat sebaran data kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Table tersebut menunjukkan data kelompok eksperimen dengan kategori sangat

baik (90-100) sebesar 20% (3 siswa), dan baik (79-89) sebesar 40% (6siswa), cukup (69-78) sebesar 40% (6 siswa) dan tidak terdapat siswa yang perlu bimbingan (0-68). Sedangkan data kelompok kontrol dengan kategori dengan kategori dan baik (79-89) sebesar 7% (1 siswa), cukup (69-78) sebesar 17% (2 siswa) dan perlu bimbingan (0-68) sebesar 79% (12 siswa) dan hal ini menunjukkan bahwa sebaran data *post-test* kelas eksperimen dan *post-test* kelas kontrol menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Jika dilihat dari nilai rata-rata *post-test* menunjukkan kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen dalam pembelajaran berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman numerasi siswa dari pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Pengujian hipotesis data hasil pembelajaran siswa diperoleh uji *wilcoxon*. Uji *Wilcoxon* bertujuan untuk menguji korelasi antar persepsi sebelum dan sesudah diberi perlakuan dan mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan (Anindia Nur Amalia et al., 2023; Sandy et al., 2022; Sigarlaki et al., 2023). Hasil uji *Wilcoxon* kelompok eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji *Wilcoxon*

Test Statistics <sup>a</sup>		
	post-test eksperimen - pre-test eksperimen	post-test kontrol - pre-test kontrol
Z	-3.417 <sup>b</sup>	-2.673 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001	.008

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Berdasarkan Tabel 3 diatas diketahui Aysmp sig (2-tailed) pada kelas eksperimen bernilai 0.001 dan kelas kontrol 0,008 maka dapat disimpulkan bahwa nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol Asymp sig (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikan 5% atau (Asymp sig (2-tailed) 0,001 dan 0,008 < 0,05) jadi dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran menggunakan model *discovery learning* maupun menggunakan model konvensional terbukti berpengaruh. perbedaan peningkatan hasil belajar siswa, baik menggunakan model *discovery learning* dan model konvensional dilihat dari nilai rata-rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 82,40 sedangkan kelas kontro sebesar 63,60. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *discovery learning* lebih berpengaruh dibanding menggunakan model konvensional. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian  $H_a$  dapat diterima maka dapat diambil kesimpulan bahwasanya "Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman literasi numerik SDN Oyom".

Penelitian yang dilakukan setelah diterapkannya model *discovery learning*, dengan adanya pengaruh terhadap pemahaman numerasi siswa kelas IV SDN Oyom, dapat dilihat dari adanya perbedaan hasil belajar pemahaman numerasi siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian dilakukan dengan membagikan pre-test di kelas kontrol dan eksperimen sehingga memperoleh nilai rata-rata di kelas kontrol 55,87 dan di kelas eksperimen 55,87. Nilai rata-rata pre-test kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan kemampuan awal siswa mengenai materi bangun ruang, balok dan kubus cenderung sama.

Peneliti selaku yang mengajar di kelas memberikan perlakuan penerapan model pembelajaran *discovery learning* pada proses pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen berjumlah 15 siswa. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Siswa sangat aktif dalam kegiatan pembelajaran, terbukti pada saat peneliti memberikan sebuah masalah kepada siswa, siswa sangat fokus memperhatikan dan tanya jawab berjalan dengan lancar. Dengan menerapkan model *discovery learning* bisa merubah mindset (pikiran) siswa bahwa mata pelajaran

matematika bukan lagi pelajaran yang membosankan akan tetapi menyenangkan. Kelas kontrol yang berjumlah 15 siswa tidak diberikan perlakuan, dalam proses pembelajaran guru menerapkan pembelajaran konvensional, dimana guru mengajar tidak menggunakan model pembelajaran *discovery learning* hanya bergantung kepada buku paket siswa, Siswa tidak begitu tertarik mengikuti proses pembelajaran, karena mereka merasa bosan disebabkan guru mengajar biasa saja dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah kelas kontrol dan eksperimen diberikan perlakuan yang berbeda diperoleh nilai rata-rata post-test kedua kelas tersebut berbeda. Kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata post-test sebesar 63,60. Kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata post-test 82,40. Berdasarkan analisis hipotesis data *post-test* hasil belajar pada uji t diperoleh signifikan, dimana hasil nilai rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil nilai kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang menyatakan bahwa rata-rata *posttest* hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model *discovery Learning* lebih tinggi dibandingkan rata-rata *post-test* yang tidak menggunakan model *Discovery Learning*. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Ilham & Amal, 2023; Jamor & Nasution, 2022; Reviandy Azhar Ramdhani et al., 2024) Model pembelajaran *discovery Learning* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen meningkat karena telah dilakukan perlakuan belajar menggunakan model *Discovery Learning* yang memudahkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. menggunakan model *Discovery Learning* pada mata pelajaran matematika lebih memudahkan guru dalam proses pembelajaran yang dapat merangsang pemikiran siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Hal ini sependapat dengan penelitian Haryuti (2022), yang mengatakan bahwa penerapan model *Discovery Learning* terdapat pengaruh yang signifikan dalam memecahkan masalah matematika. Selain itu, juga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model *Discovery Learning* terdapat pengaruh yang signifikan (BK & Hamna, 2023; Utamajaya et al., 2020). Hal ini dikarenakan setiap siswa terlibat aktif dalam setiap tahapan yang ada dalam pengajaran model *Discovery Learning*. Sehingga adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar pemahaman numerasi siswa, hal tersebut yang membuat hasil belajar pemahaman numerasi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas control, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Dhea, 2023; Hamna & BK, 2020; Kartika et al., 2024) yang menatakan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis pada siswa. Menurut (Annisa et al., 2023; Hamna & BK, 2023; Wulandari et al., 2022) dalam penelitian ini diterapkan penggunaan model *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konseptual pada pembelajaran matematika siswa. Dalam penerapan model *Discovery Learning* terdapat pembelajaran yang dibagi menjadi 7 pertemuan. Pembelajaran kelas eksperimen menggunakan model *Discovery Learning* yaitu dimana siswa yang lebih banyak aktif belajar, peneliti hanya mendampingi siswa saat pembelajaran berlangsung.

Selama pembelajaran, kelompok siswa eksperimen tidak hanya dituntut untuk menguasai materi pembelajaran akan tetapi juga bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya secara optimal. Hal ini dimungkinkan siswa yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* pola berpikirnya menjadi runtut karena siswa diajak merumuskan masalah kemudian membuktikan kebenaran konsep melalui identifikasi masalah dan pengamatan sehingga akhirnya siswa menemukan kesimpulan dari masalah tersebut. Kelompok siswa kontrol hanya menerima materi dengan ceramah, pemberian tugas pun hanya dari buku latihan soal pada buku paket. Sedangkan kelompok siswa eksperimen mengalami langsung kegiatan penemuan melalui kegiatan pengidentifikasi masalah untuk mengumpulkan data. Melalui kegiatan mengidentifikasi masalah dengan benda-benda konkret siswa akan mendapatkan pengalaman langsung. Adanya pengalaman langsung menyebabkan materi lebih mudah dipahami. Hal inilah yang berdampak pada perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa

eksperimen dan kelompok siswa kontrol berbeda secara signifikan. modul ajar untuk kelompok siswa eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dapat dilihat pada lampiran sedangkan gambar pelaksanaan pembelajaran pada kelompok siswa eksperimen dengan menerapkan model *discovery learning* dapat diamati pada lampiran lembar observasi siswa.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar yang signifikan penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa siswa kelas IV pada materi balok dan kubus. Pengaruh penerapan diperoleh signifikan dikarenakan hasil Asymp sig (2-tailed) lebih kecil dari 0,05 pada pengukuran hasil belajar setelah dilakukan proses pembelajaran.

#### 4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pembahasan, Gambaran penerapan model *discovery learning* Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman numerasi siswa SDN Oyom, maka dapat *learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman numerasi siswa SDN Oyom terlihat dari hasil pengerjaan LKPD yang di kerjakan siswa. Hasil belajar siswa kelas IV SDN Oyom sesudah diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran diperoleh nilai rata-rata posttest sebesar 82,40 mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diterapkan diterapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 55,87. Ada pengaruh yang signifikan terhadap penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar numerasi siswa kelas IV SDN Oyom dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar numerasi kelompok eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi setelah diberi perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol, meskipun kedua kelompok tersebut sama-sama mengalami peningkatan pada tingkat hasil belajar. Dari hasil pengujian hipotesis dapat dilihat dari hasil Asymp sig (2-tailed) yaitu 0,001 untuk kelas eksperimen dan 0,008 untuk kelas kontrol ini menunjukkan data tersebut lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat dikemukakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahan siswa kelas IV SDN Oyom.

Beberapa hal yang sangat penting untuk disarankan oleh peneliti sebagai yaitu bagi siswa agar senantiasa termotivasi untuk mengembangkan dan keterampilan yang dimiliki guna menjadi generasi unggul, cerdas, dan terampil, bagi guru, hasil penelitian ini merupakan suatu bukti yang autentik bahwa penggunaan model *discovery learning* sebagian besar dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa agar guru lebih berinovatif dalam kegiatan pembelajaran, bagi sekolah hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau referensi untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan mengajar khususnya dalam penggunaan model pembelajaran.

#### Daftar Pustaka

- Adu, S. S., & Cendana, W. (2022). Penerapan model think, pair, and share berbasis alat peraga untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Madako Elementary School*, 1(2), 132–150. <https://doi.org/10.56630/mes.v1i2.53>
- Alika K, H., Andriany, J., Oktavia, S., Agustina, R., Nursusanti, A., & Wahyuni, A. (2023). Meretas filsafat pendidikan materialisme-naturalisme dalam konteks pendidikan dasar. *Madako Elementary School*, 2(1), 48–61. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i1.60>
- Anindia Nur Amalia, Ida Putriani, & Adin Fauzi. (2023). Pengembangan multimedia pandaca (pandai tanda baca) untuk siswa sekolah dasar. *Madako Elementary School*, 2(1), 35–47. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i1.162>
- Annisa, S. A., Ainy, F. N., Adelia, V. A., Annisa, I., & Ermawati, D. (2023). pengaruh model *discovery learning* terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(2), 227–232.

- Barokah, A. R., & Kamal, R. (2023). Implementasi sekolah adiwiyata terhadap pembentukan karakter kedisiplinan dan entrepreneurship siswa di MI Salafiyah Tanjung. *Madako Elementary School*, 2(2), 181–189. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i2.173>
- BK, M. K. U., & Hamna. (2021). The Effectiveness of Jigsaw Learning Model by Using Numbered Cards: Strategy for Increasing Mathematics Learning Motivation Students in Elementary School. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.24256/pijies.v4i1.1765>
- BK, M. K. U., & Hamna. (2023). Implementasi model PAKEMI integrasi blended learning dalam meningkatkan hasil belajar sains IPAS siswa di sekolah dasar. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 5(1), 44–52. [https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis\\_Ilমiah/article/view/329](https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis_Ilমiah/article/view/329)
- Dhea, F. I. (2023). *Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penyajian Data di Kelas V Sekolah Dasar*. 11, 797–810.
- Hamna, & BK, M. K. U. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Genta Mulia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, XII(1), 62–73. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm/article/view/556>
- Hamna, & BK, M. K. U. (2023). Model pembelajaran guided inquiry di era merdeka belajar: Efektivitas proyek sains IPA siswa di sekolah dasar. *Madako Elementary School*, 2(2), 121–136. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i2.209>
- Haryuti, B.Z.R. (2022). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Minat Dan Kemampuan Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Ngrukem*. Electronic Theses Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. <https://etheses.iainponorogo.ac.id/20413/>
- Idris, I., Hasjaya, A., M, S., Maryam, A., & Ahmad, R. E. (2022). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Zoom Meeting Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Madako Elementary School*, 1(2), 151–162. <https://doi.org/10.56630/mes.v1i2.55>
- Ilham, M., & Amal, A. (2023). Implementasi model project based learning berbasis teori belajar kolaboratif dalam pembelajaran konsep dasar IPA SD. *Madako Elementary School*, 2(2), 172–180. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i2.198>
- Jamor, A. G., & Nasution. (2022). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV Mis Istiqomah Islamic Fullday School Kec. Sunggal Kab. Deli Serdang. *Jurnal Nizhamiyah*, XII(1), 65–87. <https://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/nizhamiyah/article/view/1665/0>
- Kartika, K., BK, M. K. U., & Rudini, M. (2024). Model Discovery Learning dengan Menggunakan Media Konkret Dalam Meningkatkan Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika Ddi Sekolah Dasar. *Jurnal Basecedu*, 8(4), 2926–2940. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8364>
- Khoeriyah, F., & Kamal, R. (2023). Implementasi evaluasi pembelajaran berbasis Student Led Conference (SLC) di sekolah dasar. *Madako Elementary School*, 2(2), 149–162. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i2.166>
- Latifah, N., Mulyani, S., & Siwi, D. A. (2023). *Analisis Penerapan Literasi Membaca Dan Numerik Kurikulum Merdeka Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Kragilan 01 Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo*. 3, 9655–9667. <https://doi.org/https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Nadila, N., Widiastuti, S., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan buku ajar ide pokok berbasis potensi lokal Pantai Tambakrejo: Model kooperatif scramble di SD. *Madako Elementary School*, 2(2), 110–120. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i2.207>

- Nuralan, S., BK, M. K. U., & Haslinda. (2022). Analisis gaya belajar siswa berprestasi kelas V di SD Negeri 5 Tolitoli. *Jurnal Pendekar PGSD: Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2), 13–24. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/pendekar/article/view/4/2>
- Pratiwi, A. D., Nugroho, A. A., Setiawati, R. D., & Ragarjo, S. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri Tlogosari 01 Semarang. 6(024), 2615–6598. <https://jurnal.unw.ac.id/index.php/janacitta/article/view/2263>
- Priadana, S. &, & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. pascal books.
- Purwasih, W., & Sahnun, A. (2022). Peningkatan Mutu Lembaga Pendidikan Dasar Melalui Manajemen Sarana dan Prasarana. *Madako Elementary School*, 1(2), 99–117. <https://doi.org/10.56630/mes.v1i2.51>
- Reviandy Azhar Ramdhani, Yuniar Mujiwati, Ayu Maya Damayanti, Khamdan Safiudin, & Nur Kholis. (2024). Substantial Feasibility of Implementing the Merdeka Curriculum: Analysis of Teachers' Teaching Perspectives in Elementary School. *Madako Elementary School*, 3(1), 83–101. <https://doi.org/10.56630/mes.v3i1.232>
- Rohayati, T., Mardjohan, & Dwiyantri, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. 1(2), 84–95. <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/pi-math/article/view/682>
- Rudini, M. (2019). Efektivitas Analisis Butir Soal Mata Pelajaran Matematika Pada Siswa Kelas IV Dalam Meningkatkan Kualitas Guru Di SDN Sabang. *Tolis Ilmiah; Jurnal Penelitian*, 1(2), 17–27. [https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis\\_Ilmath/article/view/90](https://ojs.umada.ac.id/index.php/Tolis_Ilmath/article/view/90)
- Sandy, T., Widayastuti, Widyaningrum, T., & Samsyati. (2022). pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA Materi Jaringan Tumbuhan. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Matematika*, 11(1), 2021–2024. <https://seminar.uad.ac.id/index.php/semhasmengajar/article/view/14905>
- Sawaludin, Hasanah, S. U., Vestia, E., Achmad, A. B., & Firdausiyah, L. (2022). *metode dan model pembelajaran* (P. Hadisaputra (ed.); team holis). holistica lombok.
- Sigarlaki, O., Sobon, K., & Supit, P. H. (2023). Peningkatan Keterampilan Membaca Pemahaman Melalui Metode SQ3R Pada Siswa Kelas IV SD GMIM 12 Manado. *Madako Elementary School*, 2(1), 22–34. <https://doi.org/10.56630/mes.v2i1.164>
- Utamajaya, J. N., Manullang, S. O., Mursidi, A., Noviandari, H., & BK, M. K. U. (2020). Investigating the Teaching Models, Strategies and technological Innovations For Classroom Learning After School Reopening. *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology*, 17(7), 13141–13150. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/5063>
- Wulandari, N., Muhdar, S., Sari, N., Mariyati, Y., & Saddam. (2022). Keefektifan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Menggunakan Powerpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Madako Elementary School*, 1(2), 88–98. <https://doi.org/10.56630/mes.v1i2.50>