



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN LKPD TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMPN 4 MAJENE

THE INFLUENCE OF THE DISCOVERY LEARNING MODEL ASSISTED BY STUDENT WORKSHEETS ON THE MATHEMATICAL CONCEPT COMPREHENSION ABILITY OF CLASS VIII STUDENTS AT SMPN 4 MAJENE

Siti Rahma¹⁾, Murtafiah²⁾, Nursyam Anaguna³⁾

^{1,2,3}Universitas Sulawesi Barat

Email: siti23rahma12@gmail.com, murtafiah@unsulbar.ac.id, nursyamanaguna@unsulbar.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Adapun jenis penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene. Dengan teknik *Simple Random Sampling*, sampel penelitian ini adalah kelas VIII B dan kelas VIII D. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemahaman konsep matematika dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial (*Independent Sample T-Test*). Berdasarkan hasil analisis inferensial, diperoleh bahwa nilai sig. (*1-tailed*) sebesar 0,000, lebih kecil dari 0,05, artinya hipotesis dalam penelitian ini diterima, sehingga disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene.

Kata Kunci: *discovery learning*, lembar kerja peserta didik, kemampuan pemahaman konsep matematika

Abstract: The purpose of this research is to determine the effect of discovery learning model assisted by student worksheets on the mathematical concept comprehension abilities of class VIII student at SMPN 4 Majene. The method used in this research is quantitative. The type of research is *Quasi Experimental Design*. The population of this research is all of class VIII students at SMPN 4 Majene. Using *Simple Random Sampling* technique, the sample of this research is is calss VIII B and calss VIII D. The instruments used in this research are test of mathematical concept comprehension abilities and observation sheets of learning implementation. The data analysis techniques used in this research were descriptive analysis and inferential analysis (*Independent Sample T-Test*). Based on the inferential analisis result, it was found that the sig.value (*1-tailed*) is 0,000, smaller than 0,05, meaning tha the hypothesis in this research is accepted, tus it is concluded that the discovery learning model assisted by student worksheets has a positive effect on the mathematical concept comprehension abilities of class VIII student at SMPN 4 Majene.

Keywords: *discovery learning*, student worksheets, mathematical concept comprehension ability

Cara Sitasi: Rahma, S., Murtafiah., & Anaguna, N. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 4 Majene. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, “6”(“2”), “183-196”



Salah satu tujuan mata pelajaran matematika yang tertuang dalam permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 (Dependiknas, 2006) adalah pemahaman konsep. Menurut Sanjaya (Effendi, 2017), pemahaman konsep matematika adalah penguasaan sejumlah materi pelajaran matematika dimana peserta didik tidak sekedar mengetahui atau mengingat sejumlah konsep yang dipelajari saja, tetapi juga mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. Pemahaman konsep matematika merupakan akar atau dasar untuk menguasai konsep matematika lain yang lebih tinggi serta menunjang kemampuan menghubungkan antar konsep tersebut (Diana et al., 2020). Oleh karena itu, untuk dapat menguasai materi pelajaran matematika dengan baik maka peserta didik haruslah memahami dengan baik pula konsep yang sedang dipelajari (Syafitri et al., 2020).

Meskipun pemahaman konsep menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika yang tertuang dalam permendiknas, pada kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematika di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini berdasarkan hasil survei *Programme for International Assessment* (PISA) tahun 2022, dimana kemampuan matematika peserta didik Indonesia menempati rangking 69 dari 81 negara dengan skor sebesar 366, di bawah skor rata-rata OECD sebesar 472. Aspek yang dinilai dalam PISA adalah kemampuan pemahaman konsep, kemampuan pemecahan

masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi, serta kemampuan representasi (Scheleicher, 2023). Hasil survei tersebut menjadi indikasi bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di Indonesia jika dibandingkan dengan negara-negara lain masih sangat jauh.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan permasalahan yang juga dialami peserta didik di SMPN 4 Majene khususnya peserta didik kelas VIII. Hal ini berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada bulan September 2023 dengan guru mata pelajaran matematika, dimana diperoleh informasi bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan saat dihadapkan pada soal-soal yang mengaplikasikan konsep-konsep matematika dalam konteks yang berbeda dari contoh yang diajarkan atau dalam permasalahan yang memerlukan penerapan konsep lebih mendalam. Peserta didik hanya bisa mencontoh, dan mengerjakan soal mengikuti pola yang diberikan guru. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik tidak memahami konsepnya, melainkan hanya menghafal konsep saja.

Menurut Ekaputri (2016), salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yaitu guru kurang mengoptimalkan atau memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun sendiri konsep matematika. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Moreno (2018) yang mengatakan bahwa, ketika guru kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri ide-ide mereka, maka kemampuan



pemahaman konsep matematika yang didapatkan akan kurang optimal. Sejalan dengan itu, Saragih dan Afriati (2012) mengatakan bahwa, ketika peserta didik hanya berperan sebagai penerima informasi, materi yang diajarkan kepada peserta didik jadi lebih mudah hilang dan peserta didik pun belum tentu memahami konsepnya.

Berdasarkan hasil wawancara, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika yang dilakukan di SMPN 4 Majene masih berpusat pada guru, dimana peserta didik tidak banyak terlibat dalam mengkonstruksi pengetahuannya, hanya menerima saja informasi yang disampaikan searah dari guru. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa guru sangat jarang menggunakan bahan ajar lain selain buku paket saat mengajar. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik dan bisa mendorong peserta didik untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini berdasarkan pendapat Widyaningrum dan Suparni (2023) yang mengatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memungkinkan peserta didik mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan pada akhirnya peserta didik akan mendapatkan sesuatu yang bermanfaat bagi dirinya setelah pembelajaran.

Menurut Ghozali et al. (2018), model pembelajaran *Discovery Learning* adalah

pembelajaran dimana peserta didik tidak disajikan suatu konsep dalam bentuk akhirnya, tetapi peserta didik dituntut untuk mengorganisasi sendiri dalam menemukan konsep. Pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengajarkan kemampuan berpikir logis, analitis dan sistematis karena peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan, membangun dan menemukan suatu konsep dengan mandiri (Wahyudi & Mia, 2015; Rosdianwinata, 2015). Model pembelajaran *Discovery Learning* memungkinkan peserta didik menemukan arti bagi mereka sendiri dan memungkinkan untuk mempelajari konsep-konsep didalam bahasa yang mereka mengerti (Setiawan et al., 2017). Selain itu, pengetahuan yang diperoleh secara mandiri oleh peserta didik biasanya akan setia dan bertahan lama dalam ingatan peserta didik (Gulo, 2022).

Beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik adalah penelitian yang dilakukan oleh Hayati et al. (2022) dan penelitian Manalu et al. (2023), keduanya menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung. Sejalan dengan itu, Sutrisno (2014) mengatakan bahwa, peserta didik yang dapat menemukan konsep secara mandiri akan berdampak positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematikanya. Selain dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, model pembelajaran *Discovery*



Learning juga dapat mengubah kondisi belajar yang pasif menjadi aktif dan kreatif, serta mengubah pembelajaran di kelas yang teacher oriented dimana guru menjadi pusat informasi menjadi student oriented dimana peserta didik menjadi subjek aktif belajar (Yuliana, 2018).

Kemudian, dalam penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*, guru perlu menggunakan bahan ajar selain buku paket yang bisa menunjang model pembelajaran yang akan digunakan. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan adalah LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Jika dibandingkan dengan buku paket, LKPD bersifat lebih fleksibel karena LKPD dapat dirancang sesuai dengan model pembelajaran yang akan digunakan (Wiranata & Sujana, 2021). LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai (Prastowo, 2015). LKPD merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar, karena selain berfungsi sebagai salah satu fasilitator dalam kegiatan pembelajaran, LKPD juga memudahkan peserta didik untuk menerima dan memahami materi pembelajaran (Umbaryati, 2016; Pertiwi, 2016).

Selain memudahkan proses pembelajaran, penggunaan LKPD dalam pembelajaran juga berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sari dan Firman (2019) serta penelitian Sari et al.

(2019) dimana hasil penelitian keduanya menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik meningkat setelah pembelajaran menggunakan LKPD. Selain itu, menurut Sagita (2016), penggunaan LKPD dalam pembelajaran bisa mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri ataupun dalam kelompok kerja. Dengan demikian, penggunaan LKPD sesuai dengan model pembelajaran *Discovery Learning* yang mengharuskan peserta didik untuk menemukan konsep secara mandiri. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Discovery Learning* akan lebih efektif jika menggunakan LKPD.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan LKPD Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII Di SMPN 4 Majene”.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2021), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun jenis penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* atau disebut juga sebagai



eksperimen semu. Menurut Sugiyono (2021), eksperimen semu adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Penggunaan *Quasi Experimental Design* karena pada pelaksanaannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang dapat dipakai untuk penelitian (Sugiyono, 2021).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Sugoyono (2021), *Nonequivalent Control Group Design* adalah desain yang menggunakan dua kelompok sampel sebagai pembandingan, yaitu kelompok eksperimen sebagai kelompok yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol sebagai kelompok yang tidak mendapat perlakuan. Lebih lanjut, desain ini juga memberi *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok, dimana pemberian *pretest* bertujuan untuk mengetahui gambaran awal, apakah ada perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, sedangkan pemberian *posttest* bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan. Adapun desain *Nonequivalent Control Group Design* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
A	O _{A1}	X ₁	O _{A2}
B	O _{B1}	X ₂	O _{B2}

(Sugiyono, 2021)

Keterangan:

- A = kelompok eksperimen
 B = kelompok kontrol
 O_{A1} = *pretest* kelas eksperimen

- O_{B1} = *pretest* kelas kontrol
 X₁ = perlakuan kelas eksperimen (menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD)
 X₂ = perlakuan kelas kontrol (pembelajaran langsung)
 O_{A2} = *posttest* kelas eksperimen
 O_{B2} = *posttest* kelas kontrol

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 Maret sampai tanggal 24 April pada pembelajaran semester genap tahun ajaran 2023/2024. Tempat penelitian adalah SMPN 4 Majene yang beralamatkan di Jl. Letjen Hertasning, Baurung, Kec. Banggae Timur, Kab. Majene, Prov. Sulawesi Barat. Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMPN 4 Majene yang berjumlah 94 orang. Dengan teknik pengambilan sampel *Simple Random Sampling*, sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII B dan kelas VIII D, dengan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tes

Data kemampuan pemahaman konsep matematika dikumpulkan menggunakan Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika yang terdiri dari tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). *Pretest* diberikan untuk mengukur kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol, sedangkan *posttest* diberikan untuk mengetahui perbedaan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Karakteristik setiap soal pada masing-masing tes, baik *pretest* maupun *posttest* adalah sama. Tipe tes yang diberikan yaitu tes subjektif dalam bentuk tes uraian. Tes



uraian diharapkan dapat mengukur pemahaman konsep matematika peserta didik.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Lembar observasi ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian atau keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan disetiap pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengamatan dilakukan sejak kegiatan awal hingga akhir kegiatan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Statistika deskriptif

Analisis statistika deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan gambaran mengenai kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis statistika deskriptif dalam penelitian ini mencakup nilai maksimum, nilai minimum, rata-rata (mean), median, modus dan standar deviasi dan variansi. Dalam melakukan analisis statistika deskriptif, penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS. Untuk mengkategorikan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik, maka digunakan kategori pada tabel 2.

Tabel 2. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Kriteria Nilai	Kategori
85 – 100	Sangat Tinggi
75 – 84,99	Tinggi
55 – 74,99	Sedang
40 – 54,99	Rendah
0 – 39,99	Sangat Rendah

(Putri & Hakim, 2022)

Analisis statistika deskriptif juga dilakukan untuk mengetahui bagaimana gambaran keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan disetiap pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$K = \frac{\text{Jumlah skor hasil observasi}}{\text{Skor total}} \times 100 \quad (1)$$

Adapun kriteria persentase keterlaksanaan pembelajaran, maka digunakan kategori pada tabel 3.

Tabel 3. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep

Kriteria Nilai	Kategori
$75 < K \leq 100$	Sangat Baik
$50 < K \leq 75$	Baik
$25 < K \leq 50$	Cukup Baik
$0 \leq K \leq 25$	Kurang

(Marnita, 2013)

Selanjutnya dilakukan uji *n-gain* untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD serta besarnya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung. Dalam melakukan uji *n-gain*, penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS. Adapun kriteria uji *n-gain*, dapat dilihat pada tabel ada 4.

Tabel 4. Kriteria N-Gain

Indeks Gain	Interpretasi
$0,70 \leq N \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq N < 0,70$	Sedang



 $N < 0,30$

Rendah

(Ramadhani & Amudi, 2020)

2. Analisis Statistika Inferensial

Teknik statistika inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD tidak berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene.

H_1 : Model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene

Adapun uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Independent Sample T-Test*. Adapun uji prasaratnya yaitu uji normalitas dan homogenitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diamati berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-wilk* berbantuan aplikasi SPSS dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah, jika nilai sig $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal, namun jika nilai sig $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Homogenitas dimaksudkan untuk menguji apakah setiap kelompok yang akan dibandingkan memiliki varians yang sama. Oleh sebab itu, diperlukan uji homogenitas varian untuk melihat kesamaan distribusi data penelitian. Pengujian homogenitas dalam

penelitian menggunakan uji *Homogeneity of Variance* berbantuan aplikasi SPSS dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika nilai sig $< 0,05$ maka kelompok data tidak memiliki varians yang homogen, namun jika nilai sig $> 0,05$ maka kelompok data memiliki varians yang homogen.

c. Uji Hipotesis

Uji *Independent Sample T-Test* atau uji beda dua rata-rata adalah uji yang digunakan untuk membandingkan dua rata-rata dari kelompok data yang tidak saling berhubungan atau independent (Ghozali, 2016). Uji *Independent Sample T-Test* dalam penelitian ini berbantuan aplikasi SPSS dengan uji satu pihak (pihak kanan) menggunakan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Adapun kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini adalah jika nilai sig. (*1-tailed*) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, namun jika nilai sig. (*1-tailed*) $> 0,05$, artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Penelitian ini dilakukan di dua kelas yaitu kelas VIII B yang berjumlah 22 orang peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D yang berjumlah 23 orang peserta didik sebagai kelas kontrol. Kelas VIII B adalah kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD, sedangkan kelas VIII D adalah kelas yang diajar dengan pembelajaran langsung.

1. Hasil Analisis Deskriptif



a. Hasil Analisis Data *Pretest* dan *Posttest*

Adapun hasil olahan data skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Olahan Data *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
Max	53,8	74,9	53,8	54,3
Min	19,2	53	19,2	21,9
Mean	35,7	61,7	35,1	37,6
Median	34,4	60	38	41
Modus	24	57,1	30,8	41
Std. Deviasi	11,1	5,7	8,9	8,3
Variansi	123,7	32,7	80,4	69

Berdasarkan tabel 5, terlihat bahwa rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika kelas eksperimen sebelum pembelajaran berada pada kategori sangat rendah, sedangkan setelah pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas eksperimen berada pada kategori sedang. Selanjutnya, rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas kontrol sebelum pembelajaran berada pada kategori sangat rendah, sedangkan setelah pembelajaran, rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas kontrol masih berada pada kategori sangat rendah.

b. Hasil Analisis Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Adapun data hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran di kedua kelas tersebut dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Data Observasi keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pertemuan	Hasil Analisis		Kategori
	Eksperimen	Kontrol	
I	85,87	84,21	Sangat Baik
II	85,87	84,21	Sangat Baik
III	86,97	85,53	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 6, terlihat bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol termasuk dalam kriteria sangat baik, artinya pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan LKPD yang dilakukan di kelas eksperimen maupun pembelajaran langsung yang dilakukan di kelas kontrol, terlaksana dengan sangat baik.

c. Hasil Uji *N-Gain*

Adapun hasil uji *n-gain* data kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Kategori Nilai *N-Gain* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Rata-Rata <i>N-Gain</i>	Kategori
Eksperimen	0,36	Sedang
Kontrol	0,03	Rendah



Berdasarkan tabel 7, terlihat bahwa rata-rata nilai *n-gain* kelas eksperimen berada pada kriteria sedang, sedangkan rata-rata nilai *n-gain* kelas kontrol berada pada kriteria rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas kontrol.

2. Hasil Analisis Inferensial

a. Hasil Uji Normalitas

Berikut adalah hasil uji normalitas data skor *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan aplikasi SPSS.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas Data Skor *Pretest*

Kelas	Eksperimen	Kontrol
Banyak Sampel	22	23
Signifikansi	0,119	0,360
Kesimpulan	Normal	Normal

Berdasarkan tabel 8, terlihat bahwa nilai *signifikan* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari nilai α , artinya kedua data tersebut berdistribusi normal.

Selanjutnya, berikut adalah hasil uji normalitas data skor *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan aplikasi SPSS.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data Skor *Posttest*

Kelas	Eksperimen	Kontrol
Banyak Sampel	22	23
Signifikansi	0,102	0,562
Kesimpulan	Normal	Normal

Berdasarkan tabel 9, terlihat bahwa nilai *signifikan* kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari nilai α , artinya kedua data tersebut berdistribusi normal.

b. Hasil Uji Homogenitas

Adapun hasil uji homogenitas data kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil Uji Homogenitas

Nilai	Signifikansi	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	0,114	Homogen

Berdasarkan tabel 10, terlihat bahwa nilai *signifikan* lebih besar dari nilai α , artinya kedua kelas tersebut memiliki varians yang sama.

c. Hasil Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji prasarat kemudian diperoleh hasil bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Adapun hasil uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis

<i>Independent Samples Test</i>		
<i>t-test for Equality of Means</i>		
	<i>df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
<i>N-Gain</i>	29,097	0,000

Berdasarkan tabel 11, diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Karena uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji satu pihak, maka *P-value* yang diperoleh dibagi dengan 2, sehingga diperoleh nilai sig. (1-



tailed) sebesar 0,000. Karena nilai sig. (*1-tailed*) lebih kecil dari 0,05, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene.

Pembahasan

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII B berada pada kategori sangat rendah. Adapun setelah pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII B berada pada kategori sedang. Hal tersebut berarti bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII B yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rohayati et al. (2023) yang menunjukkan bahwa, model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Hasil analisis statistika deskriptif juga menunjukkan bahwa sebelum pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII D berada pada kategori sangat rendah. Adapun setelah pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII D masih berada pada kategori sangat rendah. Hal tersebut berarti bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik

di kelas VIII D yang diajar dengan pembelajaran langsung tidak mengalami peningkatan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kase et al. (2023) dimana hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa pada pembelajaran langsung, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik sangat rendah.

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD lebih tinggi daripada kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ilviandri (2020), di mana hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* lebih tinggi daripada kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Jannah (2021) juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang diajar dengan pembelajaran langsung.

Kemudian, berdasarkan hasil analisis inferensial, diperoleh bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene.



Hal ini didukung dengan hasil uji *n-gain* yang menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII B yang diajar dengan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berada pada kriteria sedang, sedangkan rata-rata peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII D yang diajar dengan pembelajaran langsung berada pada kriteria rendah. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hafifah (2021), dimana hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik. Hal yang sama juga ditunjukkan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Margareta et al. (2022) serta hasil penelitian Situmorang dan Siregar (2024) dimana hasil penelitiannya keduanya juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan pada model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berada pada

kategori sangat rendah, sedangkan setelah pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene berada pada kategori sedang.

2. Kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene sebelum pembelajaran langsung berada pada kategori sangat rendah, sedangkan setelah pembelajaran, kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene masih berada pada kategori sangat rendah.
3. Model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas VIII di SMPN 4 Majene.

Saran

Beberapa saran yang dapat penulis berikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi guru matematika di SMPN 4 Majene, model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.
2. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian selanjutnya dengan memanfaatkan bahan ajar atau



media pembelajaran yang lain selain LKPD.

Daftar Pustaka

- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A, S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematis. *SJME (Supremum journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24-32.
- Effendi, K, N, S. (2017). Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Pada Materi Kubus dan Balok. *SYMETRY, Pasudan Journal of Research in Mathematic Learning and Education*. 2(2), 87-94.
- Ekaputri, Y, N. (2016). Pengaruh Model pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Siswa kelas VIII MTsN di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Pendidikan*, 1(1), 57-64.
- Ghozali, M., Noer, S, H., & Gunowibowo, P. (2018). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(5), 319-331.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem. *Educativo: jurnal Pendidikan*, 1(1), 307-313.
- Hafifah, F, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Kedungbanten Tahun Pelajaran 2019/2020. *Skripsi*, IAIN Purwokerto.
- Hayati, K., Muhammad, I., & Isfayani, E. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Pesamaan Kuadrat Kelas IX SMP Negeri 2 Bireuen. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 2(1), 219-228.
- Ilviandri, E, R. (2020). Pengaruh Penerapan Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematika Siswa SMP/MTs. *Skripsi*, UIN Suska Riau.
- Jannah, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP/MTs. *Skripsi*, UIN Ar-Raniry
- Kase, S, K., Daniel, F., & Taneo, P, N, L. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Pembelajaran Model RME. *Jurnal Satya Widya*, 39(2), 118-125.
- Manalu, B, M., Siahaan, T, M., & Novatrasio, G. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Memahami Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 1780-1786.
- Margareta, S., Prihatiningtyas, N, C., & Husna, N. (2022). Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Presentasi dan Kemampuan Pemahaman Konsep



- Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 13(2), 61-68.
- Marnita. (2013). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui Pembelajaran Kontekstual Pada Mahasiswa Semester I Materi Dinamika. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 3(1),43-52.
- Moreno, L. (2018). Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis siswa Kelas VII SMPN 25 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tabussai*, 2(6), 1401-1428.
- Ramadhani, R., & Amudi, A. (2020). Efektifitas Penggunaan Modul Matematika Dasar Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 64-71.
- Rohayati, T., Mardjohan., & Dwiyaniti, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *PI-MATH: Jurnal Pendidikan Matematika sebelas April*, 1(2), 84-95.
- Rosdianwinata, E. (2015). Penerapan Metode *Discovery* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Mendidik: Jurnal Kajian Pendidikan dan pengajaran*, 1(1), 1-8.
- Sagita, D. (2016). Peran Bahan Ajar LKS Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Seminar Nasional Pendidikan Matematika Ahmad Dahlan 2016*, 37-44.
- Saragih, S., & Afriati, V. (2012). Peningkatan Pemahaman Konsep Grafik Fungsi Trigonometri Siswa SMK melalui Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Autograph. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18(4), 368-381.
- Sari, K, P., & Firman. (2019). Pengaruh Lembar Kerja Peserta Didik Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Ruang Siswa Sekolah Dasar. *EDUKATIF: jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 157-161.
- Sari, W, E., Waridah., & Sukardi. (2019). Penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terhadap Pemahaman Konsep Bangun Datar Pada Siswa Kelas II SDN 7 Keberu. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 54-64.
- Scheleicher, A. (2023). *PISA 2022 Insights and Interpretations*. OECD.
- Setiawan, W., Bharata, H., Caswita. (2017). Pengaruh *Discovery Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 5(9), 1072-1039.
- Situmorang, N, L., & Siregar, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 9(2), 118-129.
- Sugiyono. (2021), Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: *Alfabeta*.
- Sutrisno, J. (2014). Pengaruh Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantu Alat Peraga Persegi Pythagoras terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP. *Artikel*



Penelitian. Purwokerto: UM
Purwokerto.

Syafitri, I., Zuzano, F., & Edrison. (2020). Penerapan Strategi React Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 29 Padang. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 1(1).

Wahyudi & Mia, C. S. (2015). Pengaruh Pendekatan Saintifik Melalui Model *Discovery Learning* Dengan Permainan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 5 SD. *Scholaria*, 5(3), 23-36.

Widyaningrum, A, C., & Suparni. (2023). Inovasi Pembelajaran Matematika Dengan Model *Discovery Learning* Pada Kurikulum Merdeka. *SEPREN: Journal of Mathematics Education and Applied*, 4(2), 186-193.

Wiranata, I, M, R, A., & Sujana, I, W. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Kontekstual Materi Masalah Sosial Kelas IV SD. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(1), 30-38.

Yuliana, N. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), 21-28.