

Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V di MI Ushuluddin Singkawang

Luqman Hakim¹, Rien Anitra², Abd. Basith³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Singkawang

e-mail: manhakim17nuz@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung di kelas V MI Ushuluddin Singkawang. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Quasi Experiment. Data dikumpulkan melalui tes esai yang mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa serta angket respon siswa terhadap pembelajaran. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji independent sample t-test, effect size, dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kedua kelompok, di mana siswa yang diajar dengan model *discovery learning* menunjukkan peningkatan yang lebih baik. Selain itu, respon positif siswa terhadap model pembelajaran *discovery learning* juga mencerminkan tingkat penerimaan yang tinggi dan pengaruhnya yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian ini merekomendasikan penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran matematika di sekolah.

Kata kunci: *Model Pembelajaran, Discovery Learning, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis*

Abstract

This study aimed to investigate the differences in mathematical problem-solving abilities between students who followed the *discovery learning* model and the direct learning model in class V of MI Ushuluddin Singkawang. This type of research used a quantitative approach with a Quasi Experiment design. Data were collected through essay tests that measured students' problem-solving abilities and student response questionnaires to learning. Data analysis was carried out using independent sample t-tests, effect size, and percentages. The results showed a significant difference in students' mathematical problem-solving abilities between the two groups, where students taught with the *discovery learning* model showed better improvement. In addition, students' positive responses to the *discovery learning* model reflected a high level of acceptance and its significant influence in improving students' mathematical problem-solving abilities. This study recommended the application of the *discovery learning* model in mathematics learning in schools.

Keywords : *Learning Model, Discovery Learning, Mathematical Problem Solving Ability.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang tidak hanya berpusat pada berhitung kuantitatif saja tetapi juga dalam meningkatkan kemampuan berpikir kognitif siswa berpikir kritis dan logis dalam pemecahan masalah yang ada pada materi matematika. Salah satu kemampuan kognitif yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 menyebutkan bahwa salah satu aspek yang harus dikembangkan dalam diri anak yaitu aspek

perkembangan kognitif, khususnya pada pengetahuan pemecahan masalah, baik masalah yang berkaitan dengan materi matematika maupun masalah yang ada kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang masih menjadi perhatian dalam pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah dapat dikatakan sebagai suatu keterampilan dasar atau kecakapan hidup yang harus dimiliki, karena setiap manusia harus mampu memecahkan masalahnya sendiri. Husna (2013) mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan kegiatan yang penting dalam pembelajaran matematika, karena kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dalam suatu pembelajaran matematika pada umumnya dapat ditransfer untuk digunakan dalam memecahkan masalah lain. Mengimplementasikan kemampuan pemecahan masalah sebagai tujuan pendidikan sangat dibutuhkan dalam memperoleh pengetahuan yang dapat diterapkan serta membantu siswa agar terlatih dalam menghadapi berbagai masalah dalam kehidupan nyata siswa.

Namun, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Surya Fitra (2017) yang menjelaskan bahwa siswa yang tuntas mencapai KKM 65 sebesar 48%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suarni (2019) yang menyatakan bahwa siswa yang tuntas mencapai KKM 65 sebesar 45%. Salah satu kemampuan matematis yang dinilai kurang adalah kemampuan dalam memecahkan masalah matematis. Kenyataan ini juga dinyatakan melalui beberapa hasil penelitian, misalnya penelitian yang dilakukan Putri & Wahyudi (2020) yang menjelaskan bahwa rata-rata tes nilai kemampuan pemecahan masalah matematis pada saat *pretest* sebesar 69,43%.

Hal ini juga terjadi di MI Ushuluddin Singkawang, dimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah dengan rata-rata 55 sedangkan KKM yaitu 75. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa didukung oleh *prariset* yang dilakukan penulis di MI Ushuluddin Singkawang pada tanggal 21 Februari 2023 yang di sajikan pada Gambar 1.1 sebagai berikut:

The image shows a student's handwritten solution to a math problem. The problem text is as follows:

Two Prisms
Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat

1. Sebuah dus berbentuk balok berukuran 85cm x 65 cm x 40 cm. Berapakah luas permukaan dus itu tersebut?
2. Sebuah toples berbentuk balok berukuran panjang 75 cm, lebar 50 cm, dan tinggi 40 cm. Akan di isi dengan kue-kue berukuran panjang 20 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 10 cm. Hitunglah jumlah banyaknya kue-kue yang dapat dimasukkan ke dalam toples!
3. Sebuah kolam berenang berbentuk balok dengan panjang 1,5 m, lebarnya 1 m, dan tingginya 1,2 m. Kolam renang tersebut telah berisi 4/5 liter. Berapa liter lagi air untuk memenuhi kolam renang tersebut?
4. Sebuah kolam bulat berbentuk yang awalnya berisi air sebanyak 2000 liter. Kemudian airnya dikuras hingga volume air tersisa 2/5 dari sebelumnya. Berapa cm kedalaman air yang tersisa di dalam kolam bulat jika luas kolam 10 m².

The student's handwritten work includes the following calculations:

1) $2 \times 85 \times 65 + 2 \times 85 \times 40 + 2 \times 65 \times 40 = 12.225 \text{ cm}$

2) $75 \times 50 \times 40 = 15.000 \text{ cm}^3$
 $20 \times 15 \times 10 = 3.000 \text{ cm}^3$
 $15.000 - 3.000 = 12.000$

3) $1,5 \times 1 \times 1,2 = 1,8 \text{ L}$

4) $2.000 \times \frac{2}{5} = 800$

There is a circled number '25' on the right side of the work.

Gambar 1. Hasil *Prariset*

Dari gambar 1 dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tergolong rendah. Ketika siswa dihadapkan pada soal yang mengandung indikator pemecahan masalah dapat dilihat siswa tidak menyelesaikannya dengan benar. Dari 28 siswa, yang menjawab dengan benar (indikator memahami masalah) hanya 7 siswa (25%), sedangkan untuk (indikator merencanakan strategi) yang menjawab benar hanya 10 siswa (35%), dan untuk (indikator melaksanakan permasalahan/strategi) yang menjawab benar hanya 15 siswa (53%), dan untuk (indikator memeriksa kembali dan menarik kesimpulan) yang menjawab benar hanya 9 siswa (32%) bahkan ada siswa yang tidak menjawab sama sekali. Jadi dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis masih tergolong rendah dan ada indikator-indikator yang tidak memenuhi sama sekali.

Hasil wawancara dengan guru kelas V di MI Ushuluddin Singkawang menunjukkan bahwa banyak siswa belum mampu menganalisis atau memahami soal matematika, cenderung bermain saat belajar, dan kurang merespons selama pembelajaran. Guru menduga kurangnya fokus menjadi alasan utama siswa sulit memahami soal, menemukan konsep secara mandiri, serta memeriksa kembali jawaban mereka. Guru telah berusaha mengaktifkan siswa dalam proses

pembelajaran, tetapi kemampuan pemecahan masalah mereka masih rendah. Pemecahan masalah matematis penting agar siswa dapat mencapai tujuan belajar dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, peran guru sebagai fasilitator yang memilih model pembelajaran yang tepat sangat dibutuhkan.

Model *discovery learning* dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan mendorong mereka untuk menemukan materi dan konsep secara mandiri. Menurut Delfita dkk. (2016), model ini penting karena memungkinkan siswa belajar aktif dengan menganalisis dan menyelidiki sendiri, sehingga pengetahuan lebih mudah diingat. Penerapan model ini diharapkan memotivasi siswa untuk aktif dan berpartisipasi dalam pembelajaran, menemukan wawasan dan konsep secara mandiri, serta memperkuat keterampilan pemecahan masalah mereka..

Berdasarkan uraian diatas, peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas V di MI Ushuluddin Singkawang".

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif dengan model eksperimen, *Quasy Experiment* dengan rancangan penulisan yang digunakan berbentuk *Pretest-Posttest Control Group design*, teknik pengumpulan data menggunakan teknik pengukuran dengan memberikan tes awal dan tes akhir (*pretest-posttest*) untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi operasi hitung pecahan dan komunikasi tidak langsung berupa lembar angket untuk mengetahui respon siswa setelah diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, instrumen pengumpulan data menggunakan tes yang digunakan dalam penulisan ini berbentuk essay yang terdiri dari 4 butir soal yang penyusunannya disesuaikan dengan pedoman kurikulum 2013 dan buku penunjang matematika di sekolah dan sudah diuji validasi serta di uji reliabel serta menggunakan lembar angket untuk mengetahui respon atau tanggapan siswa terhadap model pembelajaran *discovery learning* yang di adopsi dari Hanafi (2016). Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 126 siswa kelas V di MI Ushuluddin Singkawang yaitu kelas VA, VB, VC dan VD. Teknik sampling yang digunakan adalah *Probability sampling*. Penelitian dilakukan dengan cara memberikan tes dan membagikan angket respon siswa, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan uji uji prasyarat dan uji hipotesis penelitian untuk mengetahui apakah terdapat atau tidaknya perbedaan secara signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang diberikan model pembelajaran *discovery learning* dengan kelas yang diberikan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang, menguji menggunakan rumus *effect size* untuk mengetahui mengenai seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang, dan menggunakan skala *Gutmann* untuk mengetahui bagamimana respon siswa kelas V terhadap model pembelajaran *discovery learning*, penulis menggunakan angket respon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Belajar Kognitif Siswa

a. Deskripsi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data yang telah dilakukan di MI Ushuluddin Singkawang, maka didapatkan data hasil *Pre-test* dan *Post-test* berupa nilai rata-rata, standar deviasi, varians, nilai tertinggi, nilai terendah dan jumlah siswa kelas eksperimen. Untuk selengkapnya dapat disajikan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Rekapitulasi Nilai Siswa Kelas Eksperimen *Pre-Test* Dan *Post-Test*

Kriteria	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Rata-Rata	50,28	90,57
Standar Deviasi	7,10	5,32
Variansi	50,47	28,30
Nilai Tertinggi	64	100

Nilai Terendah	38	81
Jumlah Siswa	28	28

Berdasarkan tabel 1, didapatkan data untuk hasil *pre-test* siswa kelas eksperimen diperoleh rata-rata 50,28, standar deviasi 7,10, varians 50,47, nilai tertinggi 64, nilai terendah 38 dan jumlah siswa kelas ekeperimen 28 siswa. Kemudian untuk *post-test* diperoleh nilai rata-rata 90,57, standar deviasi sebesar 5,32, varians sebesar 28,30, nilai tertinggi 100, nilai terendah 81 dengan jumlah siswa kelas eksperimen 28 siswa. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

b. Deskripsi Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data yang telah dilakukan di MI Ushuluddin Singkawang, maka didapatkan data hasil *pre-test* dan *post-test* berupa nilai rata-rata, standar deviasi, varians, nilai tertinggi, nilai terendah dan jumlah siswa kelas kontrol. Untuk selengkapnya dapat disajikan pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Rekapitulasi Nilai Siswa Kelas Kontrol *Pre-Test* Dan *Post-Test*

Kriteria	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Rata-Rata	49,02	56,69
Standar Deviasi	7,94	6,09
Variansi	62,96	37,05
Nilai Tertinggi	64	69
Nilai Terendah	31	44
Jumlah Siswa	32	32

Berdasarkan tabel 2, didapatkan data untuk hasil *pre-test* siswa kelas kontrol dengan rata-rata 49,02, standar deviasi 7,94, varians 62,96, nilai tertinggi 64, nilai terendah 31 dan jumlah siswa kelas kontrol 32 siswa. Kemudian untuk *post-test* diperoleh nilai rata-rata 56,69, standar deviasi sebesar 6,09, varians sebesar 37,05, nilai tertinggi 69, nilai terendah 44 dengan jumlah siswa kelas kontrol 32 siswa. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang diberikan model pembelajaran *discovery learning* dengan kelas yang diberikan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *post-test* yang telah dikumpulkan berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak sehingga langkah selanjutnya tidak menyimpang dan kebenarannya dapat di pertanggung jawabkan. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Shapiro Wilk yang dihitung dengan bantuan program SPSS 27.0 For Windows.

Dalam pengujian normalitas, peneliti menggunakan parameter probabilitas (*sig*) sebagai acuan dengan ketentuan jika nilai probabilitas (*sig*) $\geq 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Sementara jika nilai probabilitas (*sig*) $< 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi secara normal. Hasil uji normalitas data *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

	Eksperimen	Kontrol
df	28	32
Z	0,953	0,956
Sig	0,231	0,208

Berdasarkan tabel 3, bahwa data *post-test* kelas eksperimen berdistribusi normal. Dengan hasil tersebut, maka data tes akan diolah lebih lanjut dengan statistik parametik (uji *independent sample t test*). Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang memiliki varians yang homogen atau tidak. Dalam pengujian homogenitas ini, peneliti menggunakan parameter nilai probabilitas (*sig*) sebagai acuan dengan ketentuan jika nilai probabilitas (*sig*) $\geq 0,05$ maka data tersebut memiliki varians yang sama (homogen). Sementara jika nilai probabilitas (*sig*) $< 0,05$ maka data tersebut tidak memiliki varians yang sama (tidak homogen).

Tabel 4 Hasil Homogenitas

F	0,579
Sig	0,450

Berdasarkan tabel 4, dapat disimpulkan bahwa semua data homogen. Dengan hasil tersebut, maka data tes akan diolah lebih lanjut dengan statistik parametik (uji *Independent Sample T Test*). Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

c. Uji Hipotesis

H_a : terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang.

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan memakai analisis uji independent sample t test karena data berdistribusi normal. Analisis uji independent sample t test terhadap post-test akan menunjukkan garis besar perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kontrol setelah perlakuan. H_a akan diterima apabila nilai probabilitas (*sig*) $< 0,05$. Sementara H_0 akan diterima apabila nilai probabilitas (*sig*) $> 0,05$. Hasil analisis uji independent sample t test secara ringkas dapat dilihat tabel bawah ini.

Tabel 5 Hasil Perhitungan Uji *Independent Sample T Test*

Variabel	Kelompok	M	SD	T	Mean Deference	P
Kemampuan Pemecahan Masalah	Eksperimen	90,75	5,36	22,59	34,03	0,000
	Kontrol	56,72	6,19			

Berdasarkan output pada tabel 5 diketahui bahwa *Asymp.Sig (2- tailed)* bernilai 0,000. Karena nilai 0,000 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa "Hipotesis alternatif (H_a) diterima". Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang. Adanya perbedaan yang signifikan ini maka dapat dikatakan bahwa "terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa". Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

Seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa V MI Ushuluddin Singkawang maka menggunakan rumus *effect size*. Adapun hasil dari perhitungan *effect size* seperti pada tabel 6 berikut.

Tabel 6 Hasil Uji Effect Size (ES)

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Rata-Rata	90,75	56,72
Standar Deviasi	5,36	6,19
Effect Size	5,846	
Kriteria	Tinggi	
Kesimpulan	Model pembelajaran <i>discovery learning</i> berpengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa	

Dari Tabel 6 tersebut dapat dilihat bahwa $E_s = 5,846$ dan kriterianya tinggi ($E_s > 0,80$). Hal ini berarti penggunaan model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran B.

Mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *discovery learning*

Angket respon siswa diberikan setelah kegiatan belajar selesai, untuk mengetahui tanggapan siswa selama mengikuti pelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Angket respon siswa yang diberikan dalam penelitian ini ada 10 item pernyataan yang dipilih dengan cara di centang. perhitungan disajikan dalam bentuk Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7 Uji Deskriptif Persentase

Variabel	Jumlah	Rata-rata	Persentase	Kategori
Model pembelajaran <i>discovery learning</i>	239	0,85	85%	Sangat Baik

Hasil perhitungan pada Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata respon siswa yang diperoleh sebesar 0,85 dan persentase respon siswa sebesar 85% sehingga termasuk dalam kategori sangat baik. Respon siswa yang berada pada kategori tinggi tersebut menunjukkan bahwa adanya penilaian positif yang diberikan oleh siswa terhadap model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Matematika siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis tersebut, maka dapat diketahui bahwa hipotesis yang digunakan pada penelitian ini berhasil mendapat hipotesis alternatif dan rincian hipotesis sebagai berikut.

1. Terdapat Perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara kelas yang diberikan model pembelajaran *discovery learning* dengan kelas yang diberikan model pembelajaran langsung kelas V MI Ushuluddin Singkawang

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang antara model pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran langsung. Hasil uji Shapiro-Wilk menunjukkan data berdistribusi normal pada kelas eksperimen (sig. 0,231 > 0,05) dan kelas kontrol (sig. 0,208 > 0,05). Uji homogenitas menunjukkan data memiliki varians homogen (sig. 0,450 > 0,05). Hasil uji hipotesis menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa antara dua model pembelajaran ini (sig. 0,000 < 0,05). Model *discovery learning* terbukti berpengaruh signifikan, sesuai dengan penelitian sebelumnya.

Arohman dkk. (2020) mengkaji pengaruh model *Discovery Learning* pada kemampuan pemecahan masalah siswa dengan desain *posttest only control*. Penelitian ini melibatkan 70 siswa yang terbagi menjadi dua kelas; satu diajar menggunakan *Discovery Learning*, lainnya dengan *Problem Based Learning*. Analisis menunjukkan bahwa

Discovery Learning memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Penelitian oleh Anggreini dkk. (2018) juga menunjukkan pengaruh positif *discovery learning* pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Menggunakan desain *pretest-posttest control group* dengan analisis Mann-Whitney U, hasilnya menyimpulkan *discovery learning* efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Nasution (2022) meneliti pengaruh *Discovery Learning* pada siswa kelas IV di MIS Istiqomah Islamic Fullday School. Menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan uji-t, penelitian ini membandingkan kelas yang diajar dengan model konvensional dan *discovery learning*. Hasilnya, kelas dengan *discovery learning* menunjukkan rata-rata kemampuan pemecahan masalah lebih tinggi (74,37) dibandingkan kelas kontrol (73). Uji hipotesis menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,5476 > 2,021$, sig. 0,05), sehingga disimpulkan bahwa *discovery learning* memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini konsisten menunjukkan bahwa *Discovery Learning* adalah model yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

2. Model pembelajaran *discovery learning* berpengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang.

Hasil penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Matematika berpengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh yaitu 5,846. Dari uraian tersebut, dapat peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh yang tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran Matematika.

Model *Discovery Learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh tidak mudah dilupakan (Delfita, dkk, 2015). Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang dalam penerapannya siswa harus menyelidiki dan menemukan sendiri konsep dari materi yang sedang dipelajari. Model *discovery learning* juga merupakan cara mengembangkan kegiatan belajar siswa aktif yang menggunakan proses mental untuk menemukan sesuatu konsep atau prinsip. Dengan melakukan penemuan sendiri siswa diharapkan dapat melatih kemampuan dan daya ingat dalam menguasai pelajaran. Melalui model *discovery learning* proses pengajaran akan berpindah dari situasi *teacher dominated learning* ke situasi *student dominated learning*. Model *discovery learning* merupakan model belajar melalui penemuan siswa mandiri (Kodirun dkk, 2016).

Proses pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* mengajarkan siswa untuk dapat memecahkan soal matematika dalam bentuk masalah, karena dalam kegiatan belajar siswa dilatih untuk menyelesaikan beberapa soal cerita, dari soal-soal tersebut siswa diarahkan untuk dapat mengumpulkan informasi yang terdapat dalam soal, melakukan penyelesaian dengan tepat serta dapat menyimpulkan jawaban dengan benar. Pembelajaran dengan model *Discovery Learning* menekankan bahwa guru memiliki perannya tersendiri. Walau begitu, penerapan model *Discovery Learning* tidak terlepas dari peran siswa dan guru. Dalam aplikasinya lebih berpusat kepada siswa, sementara itu guru memberikan pengarahan dan motivasi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Penelitian sebelumnya yang dilakukan Kartika (2020) berdasarkan perhitungan uji *Effect Size* menunjukkan pengaruh yang signifikan dengan nilai *Partial Eta Squared* sebesar 0,477 sehingga model pembelajaran *discovery learning* memberikan pengaruh tergolong sedang terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

3. Siswa memiliki respon sangat baik terhadap pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *discovery learning*

Hasil penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa mendapatkan respon yang sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan persentase yang diperoleh yaitu sebesar 85%. Dari

uraian tersebut, dapat peneliti simpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* memberikan pengaruh positif kepada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran Matematika.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa adanya respon positif siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada pembelajaran Matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Isnawati dkk, (2023) dengan salah satu tujuannya yaitu mengetahui sikap siswa terhadap implementasi model *discovery learning* menunjukkan bahwa sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika menggunakan model *discovery learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa kelas V MI Ushuluddin Singkawang yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan pembelajaran langsung, dengan hasil uji t menunjukkan $0,000 < 0,05$.
2. Model *discovery learning* memiliki pengaruh tinggi terhadap kemampuan pemecahan masalah, terlihat dari nilai effect size sebesar 5,846 ($E_s > 0,80$) menurut uji Cohen.
3. Respon siswa terhadap model ini sangat positif dengan persentase 85%, yang termasuk kategori tinggi..

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, R. D., Asnawati, R., & Koestoro, B. (2018). Pengaruh Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(3), 186-197
- Delfita, O., Dkk. (2015). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Mia 4 Sma Negeri 5 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 1-13.
- Denati, N.P, dkk (2022). *Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas IX E Smp Bhakti Mulya Batujajar*. JPMM (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 5(5), 1485-1494.
- Hanafi, (2016) *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*
- Kartika, dkk. "Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Discovery Learning Ditinjau dari Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD." *Wahana Sekolah Dasar* 28.2: 42-50.
- Lestari, K. E. dan Yudhanegara, M. R. 2015. *Penulisan Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nurhasanah, D. E., dkk (2018). *Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa SMP*. *Jurnal Didactical Mathematics*, 1(1), 301045.
- Purwanti, N. (2020). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Penerapan Model Pembelajaran CORE pada Siswa SMP* (Doctoral dissertation, UIN AR-RANIRY).
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Yanti, W. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Ipa 1 Sma Negeri 15 Kota Takengon Tahun Pelajaran 2018-2019. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 7(2), 115-120