

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 3 PADANG

Putri Wulan Safany<sup>1</sup>, Fridgo Tasman<sup>2</sup>

*Mathematics Departement, State Univerisity Of Padang*

*Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, West Sumatera, Indonesia*

<sup>#1</sup>*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

<sup>\*2</sup>*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

<sup>#1</sup>[putriwulansafany@gmail.com](mailto:putriwulansafany@gmail.com)

**Abstract (12)** *The preliminary exam results indicated that the 11th grade students at SMAN 3 Padang exhibited a comparatively low level of proficiency in mathematical problem-solving skills across all indicators. This is a result of insufficient engagement in the learning process. Consequently, an investigation was carried out utilising the Discovery Learning (DL) approach to enhance this capability. The methodology employed was a Quasi Experiment with an appropriate study design. Design utilising a posttest only control group that is not equal. Upon doing a t-test on the data from the sample class, with a significance threshold of  $\alpha = 0.05$ , a P-value of 0.001 was achieved. This outcome signifies the dismissal of the null hypothesis ( $H_0$ ). These findings suggest that students using the DL model exhibit superior aptitude compared to those using the direct learning model in class XI at SMAN 3 Padang.*

**Keywords**– *Mathematical problem solving abilities, Discovery Learning*

**Abstrak (12)** - Hasil ujian pendahuluan menunjukkan bahwa siswa kelas 11 di SMAN 3 Padang menunjukkan tingkat kemahiran yang relatif rendah dalam kemampuan pemecahan masalah matematika di semua indikator. Hal ini disebabkan kurangnya keterlibatan siswa pada proses pembelajaran. Oleh karena itu, sebuah penelitian dilakukan dengan memakai model Discovery Learning (DL) untuk meningkatkan kemampuan ini. Metodologi yang digunakan adalah Eksperimen Kuasi dengan desain penelitian yang sesuai. Desain yang digunakan adalah posttest only control group yang tidak sama. Setelah melakukan uji-t pada data dari kelas sampel, dengan ambang batas signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diperoleh nilai P-value sebesar 0,001. Hasil ini menandakan penolakan hipotesis nol ( $H_0$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan model DL menunjukkan kemampuan yang lebih unggul dibandingkan dengan pembelajaran langsung di kelas XI SMAN 3 Padang.

**Kata Kunci**– Kemampuan pemecahan masalah matematis, *Discovery Learning*

## PENDAHULUAN

Sekolah-sekolah di Indonesia mewajibkan pelajaran matematika. Dari SD hingga perguruan tinggi, matematika diajarkan. Matematika mengajarkan logika, analisis, sistem, pemikiran kritis, dan kreativitas kepada siswa. Mereka mengembangkan keterampilan pemecahan masalah yang kuat yang dapat digunakan dalam matematika dan hal lainnya [1]. Yarmayani (2016) menyatakan belajar matematika meningkatkan kemampuan berpikir serta *problem-solving* dalam matematika, bidang lain, dan keadaan sehari-hari [2].

Usman (2014) menegaskan bahwa hal tersebut adalah keterampilan mendasar dalam perolehan pengetahuan matematika. Sangat penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan tersebut [3]. Azizah dan Sundayana (2018) menyatakan bahwa pemecahan masalah dalam matematika adalah keterampilan yang sangat penting. Oleh karena itu, memahaminya sangat penting untuk mengatasi tantangan sehari-hari secara efisien [4].

Sumarmo (2013) menekankan pentingnya

siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang mahir. Keterampilan ini dianggap penting dalam pendidikan matematika dan sering dianggap sebagai inti dari mata pelajaran. Dengan terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah, siswa dapat secara efektif menganalisis data, membangun model matematika, memilih prosedur yang sesuai, mengartikulasikan dan memahami hasil, memverifikasi keakuratan, dan menerapkan matematika dengan cara yang bermakna [5].

Penilaian keterampilan ini dapat dilakukan dengan menganalisis indikator yang disarankan oleh Polya [6] dan Permendikbud No. 58 Tahun 2014 [7]. Indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1:

- Mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah.
- Memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah.
- Menyelesaikan masalah.
- Menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh untuk memecahkan masalah.

Gambar 1. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

Akan tetapi, ekspektasi tersebut tidak terpenuhi. Hasil ujian pendahuluan tahun ajaran 2023/2024 siswa kelas XI SMA N 3 Padang menunjukkan hal ini. Dimana hanya memenuhi beberapa standar pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih di bawah standar.

Teknik inovatif untuk meningkatkan kemampuan ini siswa dapat membantu mengatasi kesulitan ini. Penerapan model pembelajaran yang inovatif. Pembelajaran yang berpusat pada siswa melibatkan siswa secara aktif dalam memahami masalah, merancang solusi, mengumpulkan dan memproses data, dan menarik kesimpulan melalui proses pembuktian. DL memenuhi kebutuhan ini.

Zul Hanifah, dkk. (2022) menyatakan bahwa model Discovery Learning melibatkan siswa dalam setiap langkah pembelajaran, mulai dari identifikasi masalah hingga penarikan kesimpulan. Siswa harus mendapatkan pengalaman belajar langsung dan pengetahuan baru dalam setiap upaya pembelajaran. Siswa memahami dasar-dasarnya. Dengan demikian, siswa dapat secara efektif menggunakan konsep yang telah mereka pahami ketika dihadapkan pada masalah rumit yang menuntut kemampuan berpikir kritis [8].

*Discovery Learning* mengharuskan siswa untuk secara aktif terlibat dalam pemecahan masalah dan melatih pemikiran mandiri. Menurut Mawaddah dan Maryanti (2016), model ini merupakan pendekatan pembelajaran yang memosisikan pendidik sebagai fasilitator, yang memungkinkan peserta didik secara mandiri memperoleh pengetahuan baru dan membangun pemahamannya sendiri [9].

Menurut Syah (2004), terdapat 6 sintaks dalam model pembelajaran *Discovery Learning* yakni [10]:

#### 1. *Stimulation*

Tahap stimulasi dimulai dengan memberikan stimulus kepada peserta didik yang memunculkan pertanyaan, dan pendidik memandu peserta didik untuk menumbuhkan motivasi untuk mengeksplorasi dan menemukan secara mandiri.

#### 2. *Problem Statement*

Guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sebanyak mungkin tentang topik tersebut. Selanjutnya, salah satu dari pengetahuan tersebut dipilih dan dinyatakan sebagai hipotesis untuk memecahkan masalah sementara. Berikan kesempatan kepada siswa untuk mengenali dan mengeksplorasi hambatan mereka untuk mengembangkan keterampilan

mereka.

#### 3. *Data Collection*

Selama proses investigasi, pendidik memfasilitasi perolehan informasi yang luas dan relevan oleh peserta didik untuk memvalidasi keakuratan hipotesis. Peserta didik terlibat dalam pembelajaran aktif untuk mencari informasi yang relevan dengan tantangan saat ini, sehingga membangun hubungan antara masalah dan pengetahuan yang mereka miliki.

#### 4. *Data Processing*

Pengolahan data adalah tindakan memanipulasi dan menganalisis data dan informasi yang dikumpulkan oleh siswa, seperti melalui wawancara atau observasi. Semua data yang diperoleh dari bacaan, wawancara, observasi, dan sumber lainnya dianalisis, dikategorikan, dan dihitung secara sistematis untuk mengatasi masalah secara efektif.

#### 5. *Verification*

Pada tingkat ini, siswa menganalisis data secara ketat untuk menentukan validitas hipotesis yang dinyatakan sebelumnya dengan mengeksplorasi penemuan alternatif dan hubungannya dengan hasil pengolahan data.

#### 6. *Generalization*

Tahap ini melibatkan pengambilan kesimpulan sebagai prinsip universal dan dapat diterapkan pada semua kejadian atau masalah yang serupa, berdasarkan hasil verifikasi.

Penelitian oleh Alfarizi dan Sri Elniati (2021); Miftahul Jan'ah dan Suherman (2021); Rahayu Sri (2020); mendukung keefektifan model pembelajaran ini. Studi ini menunjukkan bahwa model tersebut meningkatkan kemampuan matematika siswa. Model ini membantu membimbing siswa dalam pemecahan masalah matematika [11] [12] [13].

Studi ini ingin mengetahui kemampuan yang diteliti dari model DL dan pembelajaran konvensional pada Kelas XI SMA Negeri 3 Padang. Kemudian membandingkan kemampuan yang diteliti tersebut Kelas XI SMA Negeri 3 Padang.

#### METODE

Penelitian ini ialah penelitian kuasi-eksperimental memakai *Nonequivalent Posttest Only Control Group Design*. Tabel berikut menunjukkan desain penelitian ini:

TABEL 1  
RESEARCH DESIGN

| Group      | Treatment  | Posttest |
|------------|------------|----------|
| Eksperimen | <i>X</i>   | <i>T</i> |
| Kontrol    | — <i>i</i> | <i>T</i> |

Sumber : Sugiyono (2015)

Keterangan :

*X* : Model *Discovery Learning*

—*i* : Model pembelajaran langsung

*T* : Tes akhir

Populasi penelitian ialah kelas XI SMA Negeri

3 Padang TP 2023/2024. Kelas kontrol yakni kelas XI F9, sedangkan kelas eksperimen ialah kelas XI F7. Tiga fase digunakan dalam penelitian ini. Kelompok sampel mengikuti tes pemecahan masalah matematika di akhir penelitian. Hasil tes akhir dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan uji-t. Tes ini dihitung menggunakan Minitab.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terlaksana antara 30 Oktober dan 23 November 2023. Ujian akhir berlangsung pada 21 November 2023 di kelas eksperimen dan 23 November di kelas kontrol. Tes terdiri dari 5 soal, masing-masing dengan skor maksimal 12. Ujian akhir diikuti oleh total 70 siswa. Deskripsi data untuk temuan tes akhir adalah sebagai berikut:

TABEL 2  
DESKRIPSI DATA TES AKHIR KELAS SAMPEL

| Kelas | Jumlah Peserta Didik | Rata - Rata | Simpangan Baku | Nilai Tertinggi | Nilai Terendah |
|-------|----------------------|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| Exp   | 35                   | 80,86       | 9,229          | 95              | 58,33          |
| Con   | 35                   | 71,29       | 12,623         | 93,33           | 46,67          |

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes akhir kelas dengan model DL lebih tinggi, dengan nilai tertinggi yang sangat tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa siswa di kelas yang di terapkan model tersebut memiliki kemampuan yang lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Data telbih lanjut disampaikan pada Tabel berikut:

TABEL 3  
PERBANDINGAN PERSENTASE RATA-RATA SKOR TES AKHIR

| Indikator | Kelas Eksperimen | Kelas Kontrol |
|-----------|------------------|---------------|
| 1         | 98,86%           | 98%           |
| 2         | 74,14%           | 66,29%        |
| 3         | 80,57%           | 70,71%        |
| 4         | 76,86%           | 55,71%        |

Tabel 3 menunjukkan bahwa siswa yang diterapkan model DL menunjukkan persentase yang lebih tinggi untuk setiap indikator. Hal ini mendukung hipotesis yang menunjukkan bahwa siswa yang diimplementasikan model ini lebih baik dalam pemecahan masalah matematika.

Informasi selanjutnya berkaitan dengan kemahiran siswa dalam memecahkan masalah matematis, khususnya pada setiap indikator yang digunakan.

##### 1. Indikator 1

TABEL 4  
PERSENTASE JUMLAH PESERTA DIDIK UNTUK SETIAP SKOR

| NS | KI | Jumlah Peserta Didik (Persentase) |        |           |
|----|----|-----------------------------------|--------|-----------|
|    |    | 0                                 | 1      | 2         |
| 1a | E  | 0 (0%)                            | 0 (0%) | 35 (100%) |
|    | K  | 0 (0%)                            | 0 (0%) | 35 (100%) |
| 2a | E  | 0 (0%)                            | 0 (0%) | 35 (100%) |

|           |   |           |           |             |
|-----------|---|-----------|-----------|-------------|
| 3a        | K | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 35 (100%)   |
|           | E | 0 (0%)    | 0 (0%)    | 35 (100%)   |
| 4a        | K | 0 (0%)    | 3 (8,57%) | 32 (91,43%) |
|           | E | 1 (2,86%) | 1 (2,86%) | 34 (97,14%) |
| 5a        | K | 0 (0%)    | 1 (2,86%) | 34 (97,14%) |
|           | E | 1 (2,86%) | 1 (2,86%) | 33 (94,29%) |
| Rata-Rata | K | 1 (2,86%) | 1 (2,86%) | 33 (94,29%) |
|           | E | 1,14%     | 1,14%     | 98,29%      |
|           | K | 0,57%     | 2,86%     | 96,57%      |

Tabel 4, terlihat kedua kelas mencapai skor maksimum 2. Namun, kelas dengan model DL memiliki persentase siswa yang mendapat skor 2 lebih tinggi. Pada kelas ini, 98,29% siswa memperoleh skor 2. Hal ini dikarenakan siswa yang dominan mampu mengerjakan soal nomor 4 dan 5 secara runtut, sementara beberapa siswa lainnya kesulitan untuk mengerjakan secara efektif karena waktu yang terbatas.

Proporsi rata-rata siswa yang mencapai skor 2 di kelas dengan model konvensional adalah 96,57%. Hal ini disebabkan karena yang belum sepenuhnya memahami kemampuan untuk mengenali informasi dan persyaratan soal pada soal nomor 3. Untuk soal nomor 4 dan 5, beberapa siswa menunjukkan kekurangan dalam pengorganisasian data dan pemilihan informasi yang relevan untuk identifikasi masalah. Selain itu, beberapa siswa gagal memberikan jawaban. Secara umum, siswa yang memakai model DL menunjukkan persentase yang lebih tinggi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model DL berdampak positif terhadap kemampuan yang di nilai.

##### 2. Indikator 2

TABEL 5  
PERSENTASE JUMLAH PESERTA DIDIK SETIAP SKOR

| NS | KI | Jumlah Peserta Didik (Persentase) |             |            |             |             |
|----|----|-----------------------------------|-------------|------------|-------------|-------------|
|    |    | 0                                 | 1           | 2          | 3           | 4           |
| 1b | E  | 0 (0%)                            | 6 (17,14%)  | 2 (5,71%)  | 0 (0%)      | 27 (77,14%) |
|    | K  | 0 (0%)                            | 11 (31,43%) | 7 (20%)    | 0 (0%)      | 17 (48,57%) |
| 2b | E  | 0 (0%)                            | 1 (2,86%)   | 2 (5,71%)  | 5 (14,29%)  | 27 (77,14%) |
|    | K  | 2 (5,71%)                         | 1 (2,86%)   | 3 (8,57%)  | 3 (8,57%)   | 26 (74,29%) |
| 3b | E  | 1 (2,86%)                         | 4 (11,43%)  | 1 (2,86%)  | 5 (14,29%)  | 24 (68,57%) |
|    | K  | 1 (2,86%)                         | 4 (11,43%)  | 7 (20%)    | 12 (34,29%) | 11 (31,43%) |
| 4b | E  | 0 (0%)                            | 33 (94,28%) | 1 (2,86%)  | 1 (2,86%)   | 0 (0%)      |
|    | K  | 6 (17,14%)                        | 24 (68,57%) | 3 (8,57%)  | 0 (0%)      | 2 (5,71%)   |
| 5b | E  | 1 (2,86%)                         | 2 (5,71%)   | 5 (14,29%) | 2 (5,71%)   | 25 (71,43%) |
|    | K  | 3 (8,57%)                         | 1 (2,86%)   | 3 (8,57%)  | 4 (11,43%)  | 24 (68,57%) |
| R  | E  | 1,14%                             | 26,28%      | 6,29%      | 7,43%       | 58,86%      |

| at<br>a-<br>R<br>at<br>a |   |       |        |        |        | %      |
|--------------------------|---|-------|--------|--------|--------|--------|
|                          | K | 6,86% | 23,43% | 13,14% | 10,86% | 45,71% |

Tabel 5 menampilkan skor tertinggi yang dicapai oleh kedua kelas sampel adalah 4, sedangkan skor terendah adalah 0. Proporsi rata-rata siswa di kelas yang diterapkan model DL yang mendapatkan skor 4 adalah 58,86%. Penyebab kesalahan siswa pada soal nomor 4 terletak pada ketidakmampuan mereka dalam mengartikulasikan teknik pemecahan masalah secara akurat. Akibatnya, mereka dianggap tidak mampu memilih dan menggunakan strategi yang tepat seperti yang diuraikan dalam rubrik penilaian yang telah ditetapkan.

Kelas model pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata 45,71%. Hal ini dikarenakan soal nomor 1, 3, dan 4 merupakan soal yang menantang bagi kelas ini. Pada soal 1, 31,43% siswa mendapat nilai 1, yang mengindikasikan kesalahan dalam pemilihan dan penerapan strategi pemecahan masalah. Pada soal 3, 34,29% siswa mahir dalam pemilihan dan penerapan teknik pemecahan masalah. Ada beberapa kesalahan. Secara keseluruhan, kelompok dengan model DL memiliki lebih banyak siswa dengan nilai tertinggi, terutama dalam hal kemampuan. Dengan demikian, model tersebut mempengaruhi kemampuan yang diteliti.

### 3. Indikator 3

TABEL 6  
PERSENTASE JUMLAH PESERTA DIDIK UNTUK SETIAP  
INDIKATOR

| N<br>S     | K<br>I | Jumlah Peserta Didik (Persentase) |               |                |               |                |
|------------|--------|-----------------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|            |        | 0                                 | 1             | 2              | 3             | 4              |
| 1c         | E      | 0<br>(0%)                         | 3<br>(8,57%)  | 0<br>(0%)      | 0<br>(0%)     | 32<br>(91,43%) |
|            | K      | 0<br>(0%)                         | 2<br>(5,71%)  | 1<br>(2,86%)   | 5<br>(14,29%) | 27<br>(77,14%) |
| 2c         | E      | 0<br>(0%)                         | 0<br>(0%)     | 1<br>(2,86%)   | 0<br>(0%)     | 34<br>(97,14%) |
|            | K      | 4<br>(11,43%)                     | 3<br>(8,57%)  | 3<br>(8,57%)   | 1<br>(2,86%)  | 24<br>(68,57%) |
| 3c         | E      | 4<br>(11,43%)                     | 8<br>(22,86%) | 5<br>(14,29%)  | 4<br>(11,43%) | 14<br>(40%)    |
|            | K      | 4<br>(11,43%)                     | 7<br>(20%)    | 11<br>(31,43%) | 6<br>(17,14%) | 7<br>(20%)     |
| 4c         | E      | 1<br>(2,86%)                      | 6<br>(17,14%) | 1<br>(2,86%)   | 4<br>(11,43%) | 23<br>(65,71%) |
|            | K      | 7<br>(20%)                        | 2<br>(5,71%)  | 2<br>(5,71%)   | 4<br>(11,43%) | 20<br>(57,14%) |
| 5c         | E      | 3<br>(8,57%)                      | 8<br>(22,86%) | 1<br>(2,86%)   | 5<br>(14,29%) | 18<br>(51,43%) |
|            | K      | 4<br>(11,43%)                     | 8<br>(22,86%) | 6<br>(17,10%)  | 1<br>(2,86%)  | 16<br>(45,71%) |
| Ra-<br>ta- | E      | 4,57%                             | 14,29%        | 4,57%          | 7,43%         | 69,14%         |

| Ra-<br>ta | K | 10,86% | 12,57% | 9,75% | 9,72% | 53,71% |
|-----------|---|--------|--------|-------|-------|--------|
|-----------|---|--------|--------|-------|-------|--------|

Tabel 6 menampilkan persentase rata-rata indikator pemecahan masalah yang mendapat nilai 4 di kelas dengan model DL, yaitu 69,14%. Hal ini dapat dikaitkan dengan dua hal. Pertama, hanya 40% siswa yang mampu melaksanakan teknik yang benar dan memperoleh hasil akhir yang akurat untuk soal nomor 3. Selain itu, sebagian besar siswa, yaitu 22,86%, mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal nomor 5 karena kecenderungan mereka untuk hanya memberikan jawaban akhir tanpa menjelaskan teknik penyelesaiannya secara memadai.

Persentase rata-rata indikator yang mencapai skor 4 di kelas dengan model pembelajaran biasa adalah 53,71%. Terdapat dua soal utama untuk siswa kelas tersebut, yaitu soal nomor 3 dan 5. Pada soal nomor 3, sebanyak 31,43% siswa memperoleh skor 2, yang menunjukkan bahwa mereka mengikuti prosedur dengan benar tetapi melakukan kesalahan selama pelaksanaannya, sehingga menghasilkan jawaban yang salah. Hanya 45,71% siswa yang berhasil menyelesaikan soal nomor 5, sedangkan sisanya memberikan solusi yang sebagian atau salah. Secara umum, proporsi peserta didik di kelas dengan model DL yang mampu menjawab soal lebih besar yang mana hal ini membuktikan model tersebut memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah.

### 4. Indikator 4

TABEL 7  
PERSENTASE JUMLAH PESERTA DIDIK UNTUK SETIAP  
SKOR

| NS            | KI | Jumlah Peserta Didik (Persentase) |             |             |
|---------------|----|-----------------------------------|-------------|-------------|
|               |    | 0                                 | 1           | 2           |
| 1d            | E  | 0 (0%)                            | 4 (11,43%)  | 31 (88,57%) |
|               | K  | 4 (11,43%)                        | 4 (11,43%)  | 27 (77,14%) |
| 2d            | E  | 1 (2,86%)                         | 2 (5,71%)   | 32 (91,43%) |
|               | K  | 8 (22,86%)                        | 3 (8,57%)   | 24 (68,57%) |
| 3d            | E  | 7 (20%)                           | 10 (28,57%) | 18 (51,43%) |
|               | K  | 21 (60%)                          | 9 (25,71%)  | 5 (14,29%)  |
| 4d            | E  | 5 (14,29%)                        | 9 (25,71%)  | 21 (60%)    |
|               | K  | 14 (40%)                          | 5 (14,29%)  | 15 (45,71%) |
| 5d            | E  | 11 (31,43%)                       | 8 (22,86%)  | 16 (45,71%) |
|               | K  | 17 (48,57%)                       | 6 (17,14%)  | 12 (34,29%) |
| Rata-<br>Rata | E  | 13,72%                            | 18,86%      | 67,43%      |
|               | K  | 36,57%                            | 15,43%      | 48%         |

Berdasarkan Tabel 7, rata-rata proporsi siswa yang mencapai skor 2 untuk indikator ini, kelas dengan model DL adalah 67,43%. Pada soal nomor 5, hanya 45,71% siswa yang menunjukkan kemampuan pada indikator. Hal ini berbeda dengan 51,43% siswa yang berhasil menyelesaikan soal dengan benar.

Proporsi rata-rata siswa yang mencapai skor 2 pada penilaian yang mengukur kemampuan mereka untuk menganalisis dan memahami hasil pemecahan masalah pada kelompok dengan pembelajaran biasa adalah 48%. Hal ini dapat dikaitkan dengan berbagai variabel. Pertama, siswa dalam kelompok model konvensional mungkin tidak memprioritaskan tugas menginterpretasikan solusi dan membuat kesimpulan, karena mereka mungkin menganggapnya tidak penting.

Selain itu, karena siswa-siswa ini telah mencapai hasil yang memuaskan, mereka mungkin menganggap pemecahan masalah sudah selesai. Selain itu, sebagian besar siswa, hingga 60%, tidak menuliskan kesimpulan untuk soal nomor 3. Pada soal nomor 4, hanya 45,71% siswa yang secara akurat dan metodis menganalisis jawaban yang terkumpul dan menarik kesimpulan yang tepat. Sekitar 48,57% peserta didik tidak menjawab soal nomor 5.

#### SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas XI SMA Negeri 3 Padang yang belajar dengan model pembelajaran Discovery dapat memecahkan masalah matematika lebih baik. Dengan demikian, model pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

#### REFERENSI

- [1]. Sholihah, D. A., & Mahmudi, A. (2015). Keefektifan experiential learning pembelajaran matematika MTs materi bangun ruang sisi datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2(2), 175–185. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v2i2.7332>
- [2]. Yarmayani, A. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI Mipa SMA Negeri 1 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah DIKDAYA*. 6(2).
- [3]. Usman. (2014). Aktivitas Metakognisi Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Pemecahan Masalah Terbuka. *Didaktik Matematika*, 1(2), 21–29.
- [4]. Azizah, G. N., & Sundayana, R. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Sikap Siswa Terhadap Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Air Dan Probing-Prompting. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 305–314. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i3.285>
- [5]. Sumarmo, U. (2013). Kumpulan Makalah Berpikir dan Disposisi Matematis serta pembelajarannya. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.
- [6]. Polya, George. 1985. How to Solve I A New Aspect of Mathematical Method (2nd ed). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- [7]. Depdikbud. 2014. PERMENDIKBUD No.58 Th. 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. (Online). Tersedia: <http://staff.unila.ac.id/ngadimunhd/files/2012/03/Permen-58-ttg-Kurikulum-SMP>
- [8]. Zul Hanifah, S., Febriana, K., & Sandha, S. (2022). Meta Analisis: Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 153–164. <https://doi.org/10.31316/jderivat.v9i2.4240>
- [9]. Mawaddah, & Maryanti. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery learning). *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(April), 76–85.
- [10]. Muhibbin, Syah. (2004). Psikologi Belajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- [11]. Alfarizi, dan Sri Elniati. (2021). Model pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 10 (3), 50-54. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/view/12308>
- [12]. Jan'nah, M., dan Suherman. (2021). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Melalui Model Discovery Learning. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 10 (1), 63-70. <http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pmat/article/view/11478>
- [13]. Rahayu Sri, S. A. 2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Padang Panjang. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*, 9(3), 76–82.