



Terbit online pada laman web jurnal: <http://jemst.ftk.uinjambi.ac.id/>  
**Jurnal Of Education in Mathematics, Science, and Technology**  
 ISSN: E-ISSN: 2614-1507

**JEMST**  
 Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology

## Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* untuk Melihat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP

Silvia Rinjani<sup>1</sup>, Sujinal Arifin<sup>2</sup>, Feli Ramury<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Jl. Panca Usaha, Kelurahan 5 Ulu, Kecamatan Seberang, Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30267 Ulu, Indonesia

Korespondensi: [silviaaarinjani012001@gmail.com](mailto:silviaaarinjani012001@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *discovery learning* untuk siswa kelas VIII pada materi relasi dan fungsi yang memiliki kualitas valid, praktis, dan memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Subjek uji lapangan pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Nurul Amal Palembang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu *analyze, design, develop, implementation, dan evaluation*. Data penelitian diperoleh melalui observasi, lembar validasi, angket, dan tes kemampuan pemecahan masalah siswa. Hasil dari penelitian ini yaitu: 1) LKPD matematika dengan model *discovery learning* pada materi relasi dan fungsi memiliki kualitas valid, praktis, dan efek potensial terhadap hasil kemampuan pemecahan masalah siswa 2) Penilaian kriteria kevalidan LKPD dari ahli media sebesar 73% dengan kriteria “valid” dan ahli materi sebesar 84% dengan kriteria “sangat valid” sehingga LKPD dinyatakan valid; 3) Penilaian LKPD untuk kriteria kepraktisan memperoleh presentase sebesar 85% dengan kriteria “sangat praktis” sehingga LKPD dinyatakan praktis; 4) Penilaian LKPD dengan kriteria memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa dilihat berdasarkan tes hasil kemampuan pemecahan masalah siswa dengan persentase ketuntasan sebesar 81,48% dengan kriteria “sangat baik” sehingga LKPD memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa

**Kata Kunci :** Lembar Kerja Peserta Didik, *Discovery Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah, Relasi dan Fungsi

### ABSTRACT

This study aims to produce student worksheets (LKPD) based on discovery learning for class VIII students on relations and functions that have valid, practical qualities, and have a potential effect on students' problem-solving abilities. The research method used is the method of research and development (research and development). Field test subjects in this study were class VIII students of SMP Nurul Amal Palembang. This

study uses the ADDIE development model, namely analyze, design, develop, implement, and evaluate. The research data was obtained through observation, validation sheets, questionnaires, and tests of students' problem solving abilities. The results of this study are: 1) Mathematics worksheets with discovery learning models on relations and function materials have valid, practical, and potential effects on the results of students' problem solving abilities. valid” and material experts by 84% with the criteria of “very valid” so that the LKPD is declared valid; 3) Assessment of LKPD for practicality criteria obtains a percentage of 85% with the criteria of “very practical” so that LKPD is declared practical; 4) Assessment of LKPD with the criteria of having a potential effect on students' problem-solving abilities is seen based on the test results of students' problem-solving abilities with a completeness percentage of 81.48% with the criteria of “very good” so that LKPD has a potential effect on students' problem-solving abilities

**Keywords :** Student Worksheets, Discovery Learning, Problem Solving Ability, Relations and Functions

## 1. PENDAHULUAN

Salah satu pendidikan di Indonesia yang dipelajari oleh siswa yaitu pendidikan matematika. Menurut Susanto (2013) matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) dan harus dikaitkan dengan realitas. Dengan demikian, matematika merupakan cara berpikir logis yang dipresentasikan dalam bilangan, ruang, dan bentuk dengan aturan-aturan yang telah ada yang tidak lepas dari aktivitas insani tersebut. Pada hakikatnya, matematika tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari, dalam arti matematika itu memiliki kegunaan yang praktis dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Fitriatien (2018) bahwa matematika merupakan salah satu ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kemampuan peserta didik di Indonesia dalam memecahkan suatu persoalan masalah matematika masih sangat rendah, hal ini dikarenakan pada pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas sebagian guru dalam mengajar hanya mengandalkan pola pembelajaran yang satu arah dimana guru sebagai sumber informasi dan peserta didik hanya bertindak sebagai penerima informasi, dengan pola pembelajaran konvensional peserta didik tidak dilibatkan dalam pembelajaran, dengan begitu peserta didik tidak terlatih untuk dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap pembelajaran dan tidak menguasai strategi pemecahan masalah, akibatnya peserta didik sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang hanya terfokus pada kemampuan prosedural sehingga keterampilan (Rosmawaty, 2020).

Agar siswa lebih memahami konsep dan materi pembelajaran, upaya yang dapat dilakukan guru ialah menggunakan bahan ajar yang sesuai dengan materi yang ada. Dalam penelitian ini bahan ajar yang dimaksud yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang sebelumnya disebut Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Rahmawati (2020) berpendapat bahwa untuk menjadikan siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran, hendaklah guru hanya sebagai motivator atau pun fasilitator saja, sedangkan siswa harus mampu belajar mandiri dalam penyelesaian soal-soal. Untuk itu nama LKS berubah menjadi LKPD dengan harapan agar siswa efektif belajar mandiri dengan petunjuk-petunjuk, langkah serta proses penjelasan materi. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan LKPD yang dapat melatih siswa bekerja secara mandiri sehingga siswa memiliki kemampuan untuk menemukan konsep dan lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan diterapkannya metode *discovery learning* yang dapat mendukung tujuan tersebut.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang mengutamakan

refleksi, berpikir, bereksperimen dan memperoleh kesimpulan yang spesifik, serta melatih siswa untuk mengorganisasi dan membangun konsep berdasarkan penemuannya sendiri sehingga siswa secara aktif terlibat langsung dalam memperoleh pengetahuan bukan pasif membaca atau mendengarkan presentasi guru (Akanmu, 2013). Suatu pembelajaran jika dipandu dengan pendekatan *discovery* lebih efektif daripada pendekatan konvensional atau metode lain untuk siswa memperoleh pengetahuan dalam proses belajar-mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru di SMP Nurul Amal Palembang yaitu ibu Kamelia, S.Pd ditemukan bahwa peserta didik masih kesulitan memasangkan hubungan antara himpunan yang satu dengan yang lain, mengaplikasikan materi relasi dan fungsi di kehidupan sehari-hari, siswa belum bisa membedakan suatu hubungan yang termasuk relasi dan fungsi, dan menentukan rumus fungsi dari permasalahan yang diberikan. Maka dari itu peneliti memilih materi relasi dan fungsi pada saat penelitian.

Pengembangan LKPD melalui model pembelajaran *discovery learning* dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan demikian melalui model pembelajaran *discovery learning* LKPD yang dikembangkan dapat membantu guru dalam penyampaian materi pembelajaran serta menjadikan siswa terampil, aktif pada penyelesaian soal matematika.

Selain itu, Indiarti, dkk (2014), menyebutkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *discovery learning* berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal tersebut dikarenakan karakteristik dari *discovery learning* yang menuntut siswa untuk melakukan sebuah penemuan, sehingga jika mereka menemukan dan mengalaminya sendiri akan jauh lebih lama ingatannya dan lebih baik pemahamannya, karena pemahaman yang lebih inilah membuat siswa memecahkan masalah dengan baik.

Penelitian tentang pembelajaran menggunakan metode ini pernah dilakukan oleh Akbar (2014) dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Siswa MTs N Stabat T.P 2017/2018” dan didapat pengaruh dari metode yang digunakan dapat dilihat dari hasil belajar siswa, penelitian tentang pembelajaran menggunakan metode ini juga pernah dilakukan oleh Zepriani (2014) dengan judul “Pengaruh Metode Pembelajaran *Discovery* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 1 Muara Pinang Kabupaten Empat Lawang” menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode pembelajaran *discovery* lebih baik daripada pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan penelitian sebelumnya tentang peninjauan terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep peserta didik. Dari penelitian sebelumnya peneliti ingin mencoba meninjau terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan mengingat tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan sangatlah rendah. Pada proses pembelajaran terkadang pendidik menggunakan metode dan juga media yang tidak tepat dan membuat siswa merasa bosan dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti bertujuan mengembangkan LKPD untuk mempermudah guru dalam kegiatan belajar mengajar dan membuat siswa lebih memahami dan tertarik dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* yang dapat memudahkan siswa dalam mengeluarkan ide-ide dan juga bisa mengekspresikan jawaban mereka sendiri atas permasalahan yang ada

Dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* untuk Melihat Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. Dengan adanya Pengembangan LKPD menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang valid dan praktis, peneliti berharap peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami penyajian materi pembelajaran yang memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa.

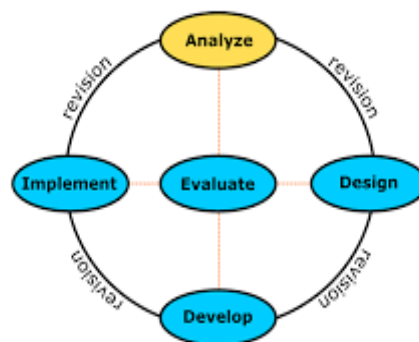
## 2. METODE

### 2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*research and development / R & D*). Penelitian dan pengembangan atau *research and development / R & D* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji efek potensial produk (Sugiyono, 2013.)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Nurul Amal Palembang pada siswa kelas VIII Tahun Pelajaran 2022. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII.1 SMP Nurul Amal Palembang yang berjumlah 27 orang dan guru matematika SMP Nurul Amal Palembang.

Prosedur pengembangan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE dalam mengembangkan LKPD. Model ini merupakan model yang dikembangkan oleh Branch (2009). Tahap yang terdapat dalam model ini adalah analisis (*Analysis*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Prosedur penelitian pengembangan LKPD menggunakan pendekatan ADDIE dengan langkah seperti pada gambar berikut :



Gambar 1. Tahapan ADDIE Model  
(Sumber. (Branch, 2009)

### 2.2. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, lembar validasi, angket respon peserta didik dan juga tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Wawancara dilakukan sebelum dilakukannya penelitian untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mengembangkan suatu LKPD. Lembar validasi merupakan hasil komentar dan saran terhadap LKPD yang telah di buat untuk menjadikan LKPD yang layak untuk di implementasikan ke uji coba lapangan/ skala besar. Sedangkan angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui kemenarikan suatu LKPD yang dapat memberi kemudahan untuk siswa dan guru dalam proses pembelajaran dan terakhir tes kemampuan pemecahan masalah digunakan untuk mengukur

kemampuan peserta didik dalam penyelesaian soal pemecahan masalah yang berikan.

### 2.3. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pengembangan produk. Analisis kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan penilaian kualitas produk, angket respon dan tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil dari analisis data yang digunakan untuk perbaikan produk Skor yang telah diperoleh dari hasil validasi instrumen dihitung dengan rumus berikut ini

$$\%Vd = \frac{\sum Xi}{\sum X} \times 100\%$$

Keterangan :

$\%Vd$  = Persentase Kevalidan/Kepraktisan

$\sum Xi$  = Total skor yang didapat

$\sum X$  = Skor Seluruhnya

#### 2.3.1. Analisis kevalidan

Data yang telah diperoleh dengan melakukan validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kemudian dilakukan analisis. Data yang telah diperoleh berupa tanggapan dan saran yang telah diperoleh dari ahli media dan materi digunakan sebagai dasar perbaikan. Kemudian data yang diperoleh diolah dan dianalisis secara deskriptif menjadi data interval menggunakan skala Likert. Ketentuan persentase penilaian dengan kriteria kevalidan sebagai berikut:

**Tabel 1. Penskoran Instrumen Kevalidan**

| Skor                  | Kategori validitas |
|-----------------------|--------------------|
| $0 \leq x < 21\%$     | Sangat Tidak Valid |
| $21\% \leq x < 41\%$  | Tidak Valid        |
| $41\% \leq x < 61\%$  | Cukup Valid        |
| $61\% \leq x < 81\%$  | Valid              |
| $81\% \leq x < 100\%$ | Sangat Valid       |

(Sumber: Sugiyono, 2021)

#### 2.3.2. Analisis kepraktisan

Analisis instrument angket respon oleh peserta didik untuk untuk menilai kriteria kepraktisan Jumlah butir pernyataan pada angket respon peserta didik 10 butir. Adapun kriteria instrumen praktisi angket respon yaitu :

**Tabel 2. Penskoran Instrumen Kepraktisan**

| Skor                    | Kategori validitas |
|-------------------------|--------------------|
| $0\% \leq x < 24,99\%$  | Tidak Praktis      |
| $25\% \leq x < 49,99\%$ | Kurang Praktis     |
| $50\% \leq x < 74,99\%$ | Praktis            |
| $75\% \leq x < 100\%$   | Sangat Praktis     |

(Sumber: Sugiyono, 2013)

#### 2.3.3. Analisis Efek Potensial

Analisis Efek Potensial yaitu menggunakan analisis kemampuan pemecahan masalah dengan

menganalisis data hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik dilihat dari skor yang diperoleh dalam mengerjakan soal tes pemecahan masalah. Dengan rumus :

$$\% x = \frac{\sum Ni}{\sum N} \times 100\%$$

Keterangan :

$\%x$  = Persentase ketuntasan

$\sum Ni$  = Skor Perolehan

$\sum N$  = Skor seluruhnya

Kemudian nilai hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik dikelompokkan dalam bentuk kategori pemecahan masalah peserta didik seperti pada tabel berikut:

**Tabel 2. Penskoran Instrumen Kepraktisan**

| Skor               | Kategori validitas |
|--------------------|--------------------|
| $85 \leq x < 100$  | Sangat Baik        |
| $70\% \leq x < 85$ | Baik               |
| $55\% \leq x < 70$ | Cukup Baik         |
| $40 \leq x < 55$   | Kurang             |
| $0 \leq x < 40$    | Sangat Kurang      |

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh dari penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan ialah LKPD berbasis *discovery learning* untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Nurul Amal Palembang pada materi relasi dan fungsi memiliki kualitas valid, praktis, dan efek potensial terhadap hasil kemampuan pemecahan masalah siswa . Kualitas LKPD ini ditinjau untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, serta memiliki efek potensial terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa SMP. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Berikut ini tahapan pengembangan dengan menggunakan model ADDIE:

#### 3.1. Tahap Analisis (Analysis)

Dari hasil wawancara diperoleh bahwa kemampuan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah dalam mata pelajaran matematika tergolong masih sangat rendah. Hal ini disebabkan belum terlaksananya proses pembelajaran yang dapat menumbuh-kembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi peserta didik dan materi relasi dan fungsi yang diambil oleh peneliti juga masih dianggap sulit seperti memasangkan hubungan antara himpunan yang satu dengan yang lain, mengaplikasikan materi relasi dan fungsi di kehidupan sehari-hari, peserta didik belum bisa membedakan suatu hubungan yang termasuk relasi dan fungsi, dan menentukan rumus fungsi dari permasalahan yang diberikan.

Dari hasil wawancara, bahan ajar yang digunakan di sekolah itu adalah buku paket K.13 revisi 2017 dan juga LKS yang disediakan di sekolah. Belum adanya bahan ajar seperti LKPD yang dikhususkan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik membuat guru kesusahan dalam mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Oleh sebab itu, agar dapat mengasah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, guru membutuhkan perangkat

pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk menumbuh dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Agar lebih memudahkan baik guru maupun peserta didik, peneliti akhirnya membuat LKPD dengan pendekatan *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah agar siswa dapat memahami dan menyelesaikan permasalahan dalam persoalan dengan lebih mudah dengan LKPD yang dibuat pada materi relasi fungsi.

### 3.2. Tahap Perancangan (*Design*)

Perancangan ini dilakukan untuk memperoleh sketsa awal LKPD yang di buat. Pada tahap ini peneliti mendesain suatu LKPD yang dibuat dengan menggunakan aplikasi Canva dan juga Microsoft Word 2019 pada materi relasi fungsi kelas VIII semester ganjil. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan produk ini sebagai berikut: menyusun standar kompetensi dan kompetensi dasar. LKPD ini menggunakan kertas A4, dengan spasi dan jenis huruf yang disesuaikan. Isi dari desain LKPD ini di antaranya: cover kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan, kompetensi yang akan dicapai, peta konsep, serta memuat tahapan-tahapan pendekatan yang dipakai dalam LKPD yaitu *discovery learning* beserta latihan soal



Gambar 2 Sketsa Awal LKPD.

### 3.3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada tahap pengembangan ini diperlukan beberapa penilaian seperti penilaian oleh validator ahli media dan juga ahli materi agar dihasilkan LKPD berbasis *discovery learning* yang memiliki kriteria valid. Hasil yang diperoleh dari tahap pengembangan ini adalah Berdasarkan hasil penilaian dari 2 validator ahli media setelah merevisi LKPD pada 2 aspek yaitu “tampilan” dan “aksebilitas”

Untuk ahli materi dinilai dari 2 aspek yaitu “pembelajaran” dan “isi materi” dengan berbagai saran atau komentar yang sangat mempengaruhi dalam proses pengembangan LKPD baik dari cara penulisan, tampilan dan juga kesesuaian materi pada LKPD.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

| Validator   | Presentase | Kriteria     |
|-------------|------------|--------------|
| Ahli media  | 73%        | Valid        |
| Ahli materi | 84%        | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil penilaian oleh para ahli pada tahap expert review, LKPD dinyatakan valid dalam hal media dan materi sehingga LKPD layak digunakan dalam pembelajaran materi relasi fungsi setelah melewati revisi sebelum LKPD diujicobakan di lapangan.

### 3.4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Selanjutnya untuk menilai kepraktisan LKPD didapatkan dari hasil angket yang diberikan kepada peserta didik. Pada penelitian ini angket respon peserta didik diberikan kepada 27 orang peserta didik melalui LKPD terhadap kemampuan pemecahan masalah. Penilaian yang digunakan pada angket respon peserta didik menggunakan skala 1 sampai 4 dengan keterangan dari tidak setuju sampai dengan setuju.

Dari perhitungan untuk setiap indikator didapatkan indikator 1 yaitu “memahami masalah” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 94 dengan presentase 87% dengan kategori “sangat baik”, untuk indikator 2 yaitu “Menyusun Rencana Penyelesaian” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 90 dengan presentase 83% dengan kategori “baik”, untuk indikator 3 yaitu “Menyelesaikan Permasalahan Sesuai Dengan Rencana” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 87 dengan presentase 81% dengan kategori “baik” dan terakhir untuk indikator 4 yaitu “Memeriksa Kembali Hasil” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 85 dengan presentase 79% dengan kategori “baik”. Pemberian angket kepada siswa dan dari komentar dan saran yang diberikan oleh peserta didik pada angket respon peserta didik, terlihat bahwa peserta didik tertarik dengan LKPD yang berbasis *discovery learning* ini, hal ini didukung oleh desain yang menarik, warna yang bervariasi, serta besarnya keterlibatan peserta didik dalam menemukan konsep pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Dari hasil angket respon peserta didik maka dapat disimpulkan bahwa LKPD yang didesain berbasis model pembelajaran *discovery learning* untuk melihat kemampuan pemecahan masalah peserta didik memenuhi kriteria kepraktisan.

Efek potensial LKPD diperoleh melalui uji tes kemampuan pemecahan masalah, Uji tes hasil belajar dilakukan setelah peserta didik mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD materi relasi dan fungsi. Dari hasil keseluruhan didapatkan presentase 81,48% dari persentase maksimal 100% dengan kriteria “sangat baik” untuk tes kemampuan pemecahan masalah. Dari tes yang dilakukan terdapat 22 peserta didik yang rata-rata dalam menyelesaikan soal dengan baik sesuai dengan indikator kemampuan pemecahan masalah dan 5 diantaranya mengalami beberapa kesulitan saat memecahkan persoalan yaitu peserta didik F, GP, IS, MSA dan MRSP. Peneliti melakukan analisis terhadap hasil jawaban peserta didik tersebut bahwa untuk peserta didik MRSP mengalami kendala dalam menyelesaikan soal nomor 4 dikarenakan sulit untuk menentukan rumus fungsinya ada yang langsung menghitung tanpa membuat rumus bahkan ada yang tidak menjawab sama sekali. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah :

| Langkah-langkah Pemecahan Masalah        | Indikator pemecahan masalah                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Memahami Masalah                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menuliskan hal diketahui dari soal.</li> <li>2. Menentukan hal yang ditanyakan dari soal.</li> </ol>                                                                                                                                                   |
| Menyusun Rencana Penyelesaian            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menuliskan syarat lain yang tidak diketahui pada soal seperti rumus atau informasi lainnya jika memang ada.</li> <li>2. Menggunakan rumus yang ada pada soal</li> <li>3. Membuat rencana atau langkah-langkah yang telah di buat sejak awal</li> </ol> |
| Menyelesaikan masalah sesuai perencanaan | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyelesaikan soal yang ada sesuai dengan langkah-langkah yang telah dibuat sejak awal.</li> </ol>                                                                                                                                                     |

|                                              |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | 2. Menjawab soal dengan tepat                                                                                                                         |
| Memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh | 1. Memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dengan menggunakan cara atau langkah yang benar.<br>2. Meyakini kebenaran jawaban yang telah dibuat |

Peneliti melakukan analisis terhadap hasil jawaban peserta didik tersebut bahwa untuk peserta didik MRSP mengalami kendala dalam menyelesaikan soal nomor 4 dikarenakan sulit untuk menentukan rumus fungsinya ada yang langsung menghitung tanpa membuat rumus bahkan ada yang tidak menjawab sama sekali. Indikator yang hanya dipenuhi oleh MRSP hanyalah indikator pertama yaitu memahami masalah tanpa membuat indikator 2, 3 dan 4 karena menjawab tanpa adanya rumus yang dapat membantu penyelesaian

① Diketahui  
 mereka pesan 3 nasi uduk dan 2 es teh  
 1 nasi uduk = Rp. 6000  
 Kupon = Rp. 2000  
 Total bayaran = Rp. 24.000  
 Dit. fungsi dan 1 gelas teh?  
 Jawab:  
 $13 \times 6000 = 18.000 - 2000$   
 $= 16.000$   
 Bayar = Rp. 24.000 - 16.000  
 $= \text{Rp. } 8.000 / 2$   
 $= \text{Rp. } 4000 \text{ (es teh)}$

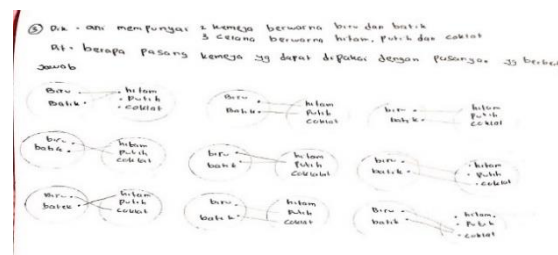
Gambar 3 Jawaban siswa MRSP untuk no 4

Selanjutnya yaitu untuk peserta didik GP dan IS kesulitan untuk menjawab no 3 dikarenakan mereka tidak bisa menghubungkan himpunan a ke himpunan b yaitu memasangkan 2 baju dan 3 celana dengan pasangan yang berbeda-beda, mereka hanya menjawab diketahui, ditanya dan menuliskan nama himpunan saja yaitu hanya bisa menyelesaikan 1 indikator saja yaitu memahami masalah. Berikut hasil salah satu jawaban mereka:

① Memahami masalah  
 Diketahui:  
 Ani mempunyai 2 kemeja berwarna biru dan batik  
 3 celana berwarna, putih dan coklat.  
 Ditanya:  
 Berapa pasang kemeja yg dapat di pakai dengan pasangan yg berbeda?  
 Berapa pasang kemeja yg dapat di pakai dengan pasangan yg berbeda?  
 menuliskan himpunan kemeja = {Biru, Batik}  
 misalkan himpunan celana = {Hitam, Putih, coklat}

Gambar 4 Jawaban siswa IG dan IS untuk no 4

Selanjutnya yaitu pada no 3 siswa AAZ sudah bisa memahami soal dengan baik dan bisa menuliskan diketahui dan ditanya dalam soal pada kemampuan pemecahan masalah yaitu tahap memahami masalah, tetapi siswa tersebut melewati 2 tahap pemecahan masalah dan langsung menjawab tanpa membuat perencanaan pemecahan masalah terlebih dahulu.



Gambar 5 Jawaban AAZ no 3

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian pengembangan LKPD berbasis *discovery learning* untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa didapatkan beberapa kesimpulan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis model pembelajaran *discovery Learning* pada materi relasi dan fungsi untuk siswa kelas VIII SMP ini dikategorikan valid dan juga praktis dapat dilihat sebagai berikut :

Aspek kevalidan dan kepraktisan

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis model pembelajaran *discovery Learning* pada materi relasi dan fungsi untuk siswa kelas VIII SMP ini dapat dikategorikan layak dan sangat layak dari hasil validasi yang dinilai oleh 2 validator ahli media dan juga 2 validator ahli materi dengan presentase 73% dan 76% yang menunjukkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dalam kategori valid.

Berdasarkan hasil angket respon penilaian terhadap LKPD berbasis *discovery learning* yang di berikan kepada peserta didik maka dengan didapatkan Dari perhitungan untuk setiap indikator didapatkan indikator 1 yaitu “memahami masalah” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 94 dengan presentase 87% dengan kategori “sangat baik”, untuk indikator 2 yaitu “Menyusun Rencana Penyelesaian” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 90 dengan presentase 83% dengan kategori “baik”, untuk indikator 3 yaitu “Menyelesaikan Permasalahn Sesuai Dengan Rencana” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 87 dengan presentase 81% dengan kategori “baik” dan terakhir untuk indikator 4 yaitu ”Memeriksa Kembali Hasil” didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 85 dengan presentase 79% dengan kategori “baik”

Efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah, berdasarkan nilai hasil tes kemampuan pemecahan masalah menunjukkan didapatkan jumlah keseluruhan sebesar 85 dengan presentase 79% dengan kategori “baik” . Maka LKPD dinyatakan memiliki efek potensial terhadap kemampuan pemecahan masalah.

#### 4. SARAN

Metode pembelajaran *discovery learning* dapat menjadi salah satu alternatif bagi guru dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik bagi siswa dan dapat menggunakan soal yang bersifat non rutin agar siswa terbiasa menyelesaikan soal pemecahan masalah

Untuk penelitian berikutnya bagi pembaca atau peneliti yang tertarik dengan penelitian ini dapat mengembangkan LKPD pada materi relasi dan fungsi dengan pendekatan *discovery learning* yang

lebih baik dari sebelumnya atau dengan pendekatan yang berbeda agar dijadikan pedoman untuk melaksanakan penelitian yang lebih dalam lagi

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Akanmu, M. A. (2013). Guided-Discovery Learning Strategy and Senior School Student Performance in Mathematics in Ejigbo, Nigeria. *Jurnal of Education and Practice*. 4(12), 82-89.
- Fitriati. (2018). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman. *Ilmiah Matematika*, 4(1), 53-64.
- Rahmawati, S. (2020, ). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Pada Mata Pelajaran Administrasi Umum Semester Genap Kelas X OTKP di SMK Negeri 1 Jombang. *Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 504-508.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.