

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
MODEL *GUIDED INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP/MTs**

Oleh

Tiara Fikriani

Dosen Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Ahlussunnah
tiarafikriani@gmail.com

Article History

Received : September 2016

Accepted : November
2016

Published : Desember 2016

Keywords

*Guided inquiry, mathematics
instructional materials,
Plomp Model.*

Abstract

The purpose of this study was to produce a mathematical dipembelajaran inquiry-based teaching materials for teaching linear equations in two variables topics are valid, practical and effective. By applying the model of Plomp. consists of three phases. At this stage of the assessment, obtained practicality of the implementation of the Lesson Plans, and practicality distrubuted questionnaires to teachers and students. The results showed that the mathematics-based guided inquiry was valid, practical, and effective.

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan dipembelajaran matematika berbasis inquiry bahan ajar untuk mengajar dua variabel topik persamaan linear yang valid, praktis dan efektif. Dengan menerapkan model Plomp. terdiri dari tiga fase. Pada tahap penilaian, kepraktisan diperoleh dari pelaksanaan Rencana Pelajaran, dan kuesioner kepraktisan distrubuted untuk guru dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa matematika berbasis penyelidikan dipandu telah valid, praktis, dan efektif

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dengan presentase jam pelajaran lebih banyak dibanding dengan mata pelajaran yang lainnya. Matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dimaksudkan agar pada akhir tahap pendidikan, peserta didik memiliki kemampuan tertentu bagi kehidupan selanjutnya. Namun, matematika merupakan mata pelajaran yang tidak disukai banyak peserta didik sehingga dipandang sebagai mata pelajaran yang kurang diminati. Hal ini disebabkan karena peserta didik merasa kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika khususnya dalam menyelesaikan soal-soal, pemecahan masalah, dan menerjemahkan soal kehidupan sehari-hari ke dalam model matematika.

Banyak faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika di sekolah. Proses pembelajaran dan bahan ajar merupakan faktor penting yang mempengaruhi proses pembelajaran matematika. Proses pembelajaran dan dampak penggunaan bahan ajar yang dikembangkan sangat penting bagi guru

untuk melihat dampak bahan ajar dalam mencapai tujuan pembelajaran pada proses pembelajaran. Merancang pengalaman belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran juga merupakan aspek penting dalam perencanaan pembelajaran. Merancang pengalaman belajar pada hakikatnya menyusun skenario pembelajaran sebagai pedoman guru dan peserta didik. Di antara perancangan pengalaman belajar, antara lain dengan mengembangkan RPP dan LKPD yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

RPP dan LKPD dirancang dengan metode *guided inquiry* yang merupakan salah satu pendekatan untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Pendekatan ini mengharuskan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran sehingga pemecahan masalah pada materi sistem persamaan linear dua variabel dapat dilakukan dengan baik. Oleh sebab itu, dalam mempelajari materi sistem persamaan linear dua variabel diperlukan proses pembelajaran yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam memecahkan masalah, serta media pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif, efisien, serta

mampu melibatkan peserta didik secara fisik maupun intelektual. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimanakah proses dan hasil pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* pada materi persamaan linear dua variabel untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang valid, praktis, dan efektif”.

Menurut Rahayu (2007:2) hakikat pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika dan pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada peserta didik untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang matematika. Dalam hal ini peserta didik bisa mendapatkan pengalaman belajar matematika dengan melakukan kegiatan pembelajaran penemuan dimana guru berperan sebagai fasilitator dan membimbing peserta didik dalam melakukan penemuan-penemuan dalam pembelajaran. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, penelitian pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* dilakukan untuk mengetahui

kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Sunand dan Trownbridge (1973) dalam E. Mulyasa menyatakan bahwa *guided inquiry*; yaitu peserta didik memperoleh pedoman sesuai yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. Dalam pelaksanaannya sebagian besar perencanaan dibuat oleh guru. Petunjuk mengenai cara penyusunan dan mencatat data dibuat oleh guru.

RPP merupakan rencana yang menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi dan telah dijabarkan dalam silabus (Majid, 2014 :226). RPP memberikan petunjuk secara rinci tentang sinopsis, kompetensi mata pelajaran, indikator kompetensi, pokok bahasan/topik, strategi pembelajaran, media dan alat, evaluasi, estimasi waktu dan kepastakaan.

Menurut Dhari dan Haryono (Komalasari, 2008:117) LKPD adalah lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan yang terprogram. LKPD berisikan antara

lain uraian singkat materi, tujuan kegiatan, alat/bahan yang diperlukan dalam kegiatan, langkah kerja, pertanyaan untuk didiskusikan, kesimpulan hasil diskusi, dan soal-soal latihan pemahaman.

Menurut Polya (Suherman, 2003: 91), solusi soal pemecahan masalah memuat empat langkah fase penyelesaian, yaitu: Memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah sesuai rencana, melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

Dalam mengembangkan suatu produk diharapkan menghasilkan produk yang berkualitas, misalnya mengembangkan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran dikatakan berkualitas apabila perangkat pembelajaran tersebut valid, praktis, dan efektif.

Menurut Purwanto (2009: 137) validitas merupakan kualitas yang menunjukkan hubungan antara suatu pengukuran (diagnosis) dengan tujuan kriteria belajar atau tingkah laku. Secara metodologis, validitas perangkat yang disusun harus memenuhi kriteria valid dari segi isi dan konstruk. Validitas isi artinya kesesuaian antara produk yang dihasilkan dengan beberapa kriteria yang ditentukan.

Kesesuaian Perangkat pembelajaran dengan silabus mata kuliah, kesesuaian isi dengan kurikulum yang sedang berlaku serta kesesuaian perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan dengan pengalaman belajar peserta didik. Validitas isi umumnya ditentukan melalui pertimbangan para ahli.

Selanjutnya, validitas konstruk artinya kesesuaian antara produk yang dihasilkan dengan unsur pengembangan yang telah ditetapkan. Sejalan dengan itu, validitas konstruk perangkat pembelajaran diperoleh melalui penyusunan perangkat pembelajaran yang didasarkan kepada karakteristik subjek yang dituju atau perilaku subjek yang diharapkan. Dalam penelitian ini, aspek-aspek yang akan dievaluasi meliputi aspek didaktik, isi, bahan, dan penyajian.

Prastowo (2013:32) menyatakan kepraktisan dari suatu bahan ajar hanya dapat dipenuhi jika para ahli praktisi menyatakan bahwa perangkat yang dikembangkan dapat diterapkan. Dalam penelitian ini kepraktisan dilihat dari seberapa jauh perangkat yang dikembangkan dapat diterapkan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Efektivitas dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990:219) berarti

bersifat efektif yang berarti efek, akibat, pengaruh, kesannya. Maka efektivitas adalah seberapa jauh tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari tujuan yang hendak dicapai. Efektivitas merupakan pengujian yang harus dilakukan terhadap pembelajaran yang dikembangkan, yang dilihat dari hasil tes akhir peserta didik setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan. Sejalan dengan itu keefektivan dalam penelitian pengembangan Van den Akker (1999:10) dalam Rochmad (2011:17) menyatakan “keefektivan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksud”.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari model Plomp. Hal ini dikarenakan model Plomp sesuai dengan pengembangan perangkat pembelajaran yang akan dilakukan. Selain itu, mengingat perangkat yang dikembangkan ada tiga yang berkaitan satu dengan yang lainnya, sehingga waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian cukup lama, maka model Plomp akan digunakan agar waktu yang digunakan untuk penelitian ini lebih efisien.

B. Metode Penelitian

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari model Plomp. Model ini dikembangkan oleh Plomp yang terdiri atas 3 tahap. Tahap yang pertama yaitu fase investigasi awal (*preliminary research*), dengan melakukan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik.

Pada fase pengembangan atau pembuatan prototipe (*development or prototyping phase*) dilakukan perancangan perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* pada materi sistem persamaan linear dua variabel, kemudian dilakukan evaluasi sendiri oleh peneliti. Hasil analisis dan revisi selanjutnya diberikan kepada lima orang validator untuk divalidasi. Hasil validasi perangkat pembelajaran kemudian direvisi dan setelah dikatakan valid maka dilakukan evaluasi *one-to-one*. Evaluasi *one-to-one* dilaksanakan oleh tiga orang peserta didik dengan kemampuan sedang dan rendah. Kemudian dilanjutkan dengan evaluasi *small group* oleh enam orang peserta didik. Selanjutnya fase penilaian

(*assessment phase*) diujicobakan terbatas di MTsN Padang Panjang. Pada tahap ini dilakukan uji praktikalitas dan uji efektivitas.

Instrumen pengumpulan data meliputi instrumen fase investigasi awal berupa lembar analisis kebutuhan, kurikulum, peserta didik dan konsep, lembar observasi dan pedoman wawancara. Instrumen kevalidan meliputi instrumen *self evaluation*, instrumen validasi. Instrumen kepraktisan melalui angket peserta didik, angket guru, lembar observasi keterlaksanaan RPP. Instrumen keefektivan melalui tes akhir.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Prototipe perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* dirancang berdasarkan hasil analisis pendahuluan. Kegiatan analisis pendahuluan dimulai dengan analisis kebutuhan, analisis kurikulum, analisis konsep, dan analisis peserta didik. Analisis kebutuhan fokus terhadap permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran matematika. Hal ini bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Hasil yang diperoleh melalui observasi

dan wawancara terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru matematika yaitu belum menggunakan perangkat matematika yang dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Dalam keseluruhan proses pembelajaran masih terpusat kepada guru, peserta didik lebih banyak mendengarkan penjelasan guru, mencatat apa yang ditulis di papan tulis dan mengerjakan latihan sesuai dengan yang diberikan oleh guru.

Tahap analisis kurikulum melihat empat komponen yaitu, tujuan, isi, metode dan evaluasi. Analisis kurikulum dilakukan dengan menggunakan alat ukur *self evaluation* yang dikembangkan dalam bentuk daftar cek atau *check list* dengan menyesuaikan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMP/MTsN. Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap SK dan KD dikhususkan untuk materi sistem persamaan linear dua variabel dikembangkan indikator pencapaian yang kemudian akan dikembangkan lagi menjadi tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Analisis peserta didik pada pengembangan ini dilakukan untuk

mengetahui karakteristik peserta didik agar sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran dapat berlangsung dengan lancar. Hasil analisis terhadap peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik berada pada tahap operasional formal. Operasionalnya tidak saja terbatas pada hal yang konkret saja, akan tetapi dapat juga pada operasional lainnya.

Hasil dari analisis konsep yang telah dilakukan dijadikan dasar untuk menentukan konsep utama pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Konsep-konsep dari materi SPLDV ini diterapkan dengan langkah-langkah pada pendekatan *guided inquiry*, dimana kegiatan ini dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik.

Fase Pengembangan atau Pembuatan Prototipe (*development or Prototyping phase*) diawali dengan merancang perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* meliputi RPP dan LKPD. Hasil rancangan perangkat pembelajaran yang disebut dengan prototipe I kemudian dilakukan *self evaluation* dan direvisi berdasarkan temuan-temuan yang ada. Selanjutnya dilakukan validasi kepada lima orang validator yaitu Dr. Yerizon,

M.Si., Dr. Yasnur Asri, M.Pd, Dr. Rudi Chandra., M.H, M.Pd., Eka Pasca Suryabayu, M.Pd., dan M. Imammuddin M.Pd. terdapat beberapa perbaikan dan saran yang diberikan oleh validator untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* yang valid, kondisi valid apabila perangkat yang dirancang memenuhi kriteria valid. Hasil uji validitas perangkat pembelajaran dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1
Hasil Uji Validasi Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis *Guided Inquiry*

No	Perangkat Pembelajaran	Rata-rata Nilai Validitas	Kriteria
1.	RPP	3,6	Sangat valid
2.	LKPD	3,4	Sangat valid

Pada validasi RPP, nilai validitas yang paling ideal 4 akan tetapi sudah mencapai 3,6 Hal ini menunjukkan bahwa sebgaaian besar RPP dapat dikatakan bagus. Pada validasi LKPD telah diperoleh nilai 3,4 dengan kriteria sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa sebgaaian besar LKPD dapat dikatakan bagus.

Hasil perangkat pembelajaran yang valid selanjutnya dilakukan evaluasi *one*

to one pada tiga orang peserta didik berkemampuan sedang dan rendah di MTsN Padang Panjang. Terdapat beberapa revisi mengenai kalimat yang sulit dipahami, warna dan gambar yang belum sesuai. Karena warna dan gambar yang terdapat pada LKPD yang mampu menarik minat peserta didik dalam memahami materi sistem persamaan linear dua variabel.

Berdasarkan hasil revisi, maka dilakukan evaluasi *small group* yang diujicobakan pada enam orang peserta didik yang berkemampuan rata-rata sedang dan rendah. Penyelesaian dari soal yang diberikan pada LKPD berdasarkan sintaks *guided inquiry*. Hasil dari evaluasi *small group* yaitu diantaranya beberapa soal yang diberikan dihilangkan, cukup satu soal mewakili satu indikator mengingat waktu yang disediakan dalam pembelajaran tidak terlalu banyak.

Selanjutnya, pada fase penilaian, prototipe IV yang dihasilkan dari evaluasi kelompok kecil akan diujicobakan terbatas (ujicoba kelompok besar) pada kelas VIII. Dalam penelitian ini, uji coba dilakukan pada kelas VIII D MTsN Padang Panjang. Tujuan uji coba kelompok besar adalah untuk melihat sejauh mana kepraktisan (segi kemudahan penggunaan, gaya

penyajian, kesesuaian dengan waktu, dan ekonomis) dan keefektifan (kemampuan pemecahan masalah peserta didik) perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* yang dikembangkan dalam pelaksanaan pembelajaran.

Data uji praktikalitas terhadap perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* oleh guru diperoleh melalui angket praktikalitas. Evaluasi dilakukan setelah pembelajaran matematika materi sistem persamaan linear dua variabel selesai di setiap pertemuan. Rincian hasil uji praktikalitas terhadap perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* oleh guru dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Rata-Rata Hasil Uji Praktikalitas oleh Guru

Pert-	Angket Guru	Kriteria
I	81,67 %	Praktis
II	89,58 %	Sangat Praktis
III	87,08 %	Sangat Praktis
IV	89,58 %	Sangat Praktis
IV	92,92%	Sangat Praktis

Nilai praktikalitas perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* oleh peserta didik adalah 83,62% dengan kriteria praktis. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat

pembelajaran matematika yang dikembangkan praktis digunakan oleh peserta didik dalam pembelajaran. Rata-rata angket praktikalitas oleh peserta didik dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Rata-Rata Hasil Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik

Pert-	Angket Peserta Didik	Kriteria
I	81,23 %	Praktis
II	82,24 %	Praktis
III	83,89 %	Praktis
IV	84,39 %	Praktis
V	86,26 %	Sangat Praktis

Nilai keterlaksanaan RPP berbasis guided inquiry dalam 5 kali pertemuan pada materi sistem persamaan linear dua variabel masing-masingnya mendapatkan kriteria praktis. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan RPP berbasis guided inquiry yang dikembangkan sudah sesuai dengan prinsip-prinsip pelaksanaan pembelajaran. Dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4
Hasil Pengamatan Keterlaksanaan RPP Berbasis Guided Inquiry oleh Guru

Pertemuan ke-	Nilai Keterlaksanaan	Kriteria
I	68,75	Praktis
II	76,56	Praktis
III	79,69	Praktis

IV	78,13	Praktis
V	81,25	Praktis

Hasil jawaban peserta didik mengenai materi sistem persamaan linear dua variabel dimana peserta didik telah memenuhi empat indikator pemecahan masalah matematika yaitu memahami masalah dengan membuat apa yang diketahui dan ditanya dengan tepat, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan rencana penyelesaian dan melakukan pengecekan dan membuat kesimpulan dari hasil yang diperoleh. Berikut lembar jawaban peserta didik yang mendapat nilai sangat baik.

Handwritten student answer sheet showing problem identification and given information. The student has identified the problem as 'Kardus Hercul Fashilla Kelas SD' and listed the given information: 'Diket: kardus = 50 m', 'sp. 31 = 45 m', and 'Dit: Berapa harga tanah'. The student has checked off each item with a checkmark.

Gambar 1. Lembar Jawaban Peserta Didik Indikator Memahami Masalah

Pada gambar di atas peserta didik sudah dapat menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal yang diberikan dengan tepat tanpa kurang satu unsur pun. Hal ini berarti peserta didik sudah dapat memenuhi indikator dari pemecahan masalah yang pertama yaitu memahami masalah.

Handwritten student answer sheet showing the solution steps for a system of linear equations. The student has written the equations: $2p + 2l = 50$ and $6p - 6l = 90$. They have divided the first equation by 2 and the second by 6, resulting in $p + l = 25$ and $p - l = 15$. The student has also written the final answer: $l = 10$.

Gambar 2 Lembar Jawaban Peserta Didik Indikator Merencanakan Penyelesaian

Gambar di atas menunjukkan kemampuan peserta didik dalam merencanakan penyelesaian dengan membuat model matematika yang tepat untuk setiap unsur yang diketahui. Merencanakan penyelesaian merupakan indikator kedua dari pemecahan masalah dimana peserta didik dituntut untuk dapat menyajikan urutan langkah penyelesaian dengan benar serta mengarah pada jawaban yang benar pula. Selanjutnya peserta didik dituntut untuk dapat menyelesaikan perencanaan penyelesaian yang telah dibuat sebelumnya. Penyelesaian yang dimaksud dapat dilihat pada gambar berikut.

Sub $l = 10$ km per jam ✓	$l \cdot p \cdot d = 15 \cdot 10 = 150 \text{ km}^2$ ✓
$2p + 2l = 50 \text{ km}$ ✓	
$2p + 2(10) = 50 \text{ km}$ ✓	Biaya $\rightarrow \frac{1}{2} l \times 600.000,-$ ✓
$2p = 50 \text{ km} - 20 \text{ km}$	
$2p = 30 \text{ km}$	$\rightarrow \frac{1}{2} (10) \times 600.000,-$
$p = 15 \text{ km}$ ✓	$\rightarrow \frac{1}{2} \times 600.000,-$
	$= 150.000,-$ ✓

Gambar3 Lembar Jawaban Peserta Didik Indikator Menyelesaikan Rencana Penyelesaian

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa peserta didik telah menyelesaikan rencana penyelesaian dengan prosedur tertentu yang benar hal ini dapat dilihat dari operasi aljabar yang dilakukan dengan tepat, tidak ada

penyelesaian yang salah sehingga hasil kerja peserta didik pada indikator ini mendapatkan skor 4. Terakhir dari proses pemecahan masalah, peserta didik dituntut untuk memeriksa kembali jawaban yang dibuat. Bentuk dari jawaban peserta didik pada indikator terakhir ini adalah sebagai berikut.

Jadi, harga tanah yg dibeli Pak Daus Rp 45.000.000,- 4

Gambar 4 Lembar Jawaban Peserta Didik Indikator Memeriksa Kembali (Memberikan Kesimpulan)

Dari hasil analisis lembar jawaban terdapat 72,97% peserta didik dengan kemampuan pemecahan masalah baik sekali, dimana indikator pemecahan masalah yang ada dapat dicapai hampir sempurna bahkan ada yang sempurna dengan mendapatkan nilai 100. Selanjutnya terdapat 13,51 % dengan kemampuan pemecahan masalah baik, pada kategori baik ini kebanyakan peserta didik keliru pada indikator menyelesaikan rencana penyelesaian dimana penggunaan operasi aljabar yang kurang tepat dalam menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel, yang seharusnya menggunakan operasi jumlah dibuat dengan operasi kurang dan operasi bagi menjadi operasi kurang.

Terakhir 13,51% peserta didik mempunyai kemampuan pemecahan masalah cukup dengan penyelesaian soal yang diberikan kurang tepat, baik dalam segi memahami masalah maupun dalam menyelesaikan masalah.

D. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengembangan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Proses dan hasil perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* berupa RPP dan LKPD untuk semester I sudah valid berdasarkan hasil validasi para ahli.
2. Proses dan hasil perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* berupa RPP dan LKPD untuk semester I sudah praktis ditinjau dari aspek penggunaan, daya tarik, dan waktu berdasarkan hasil analisis lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, angket respon peserta didik, dan angket respon guru terhadap pembelajaran.
3. Proses dan hasil perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* berupa RPP dan LKPD dapat membantu meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah matematika peserta didik dilihat berdasarkan nilai tes akhir peserta didik. Dalam hal ini, hasil belajar peserta didik lebih dari 70% yang mencapai KKM.

Penelitian ini telah menghasilkan Perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* berupa RPP dan LKPD untuk semester I sudah valid. Oleh karena itu, perangkat pembelajaran dapat dijadikan guru sebagai salah satu gambaran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Guru harus mampu mengembangkan perangkat pembelajaran matematika untuk berbagai topik pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* dapat membuat pembelajaran lebih praktis dan efektif. Oleh karena itu, guru dapat menggunakan perangkat pembelajaran matematika berbasis *guided inquiry* untuk materi lainnya sehingga dapat membantu peserta didik memahami konsep yang diberikan. Penggunaan perangkat pembelajaran matematika dan kemampuan peserta didik perlu diperhatikan agar perangkat pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* dapat dijadikan contoh bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang lain dengan tetap mempertahankan *sintaks guided inquiry*.

Bagi guru matematika maupun peneliti yang akan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis *guided inquiry* agar dapat memperhatikan pengalokasian waktu ketika pelaksanaan pembelajaran, karena dalam menyelesaikan LKPD siswa akan membutuhkan waktu yang agak lama.

Daftar Pustaka

- Aryani, Farida. 2011. “ Pengembangan LKS untuk Metode Penemuan Terbimbing pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII di SMP Negeri 18 Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (2):129-144.
- Asyhar, Rayanda. 2011. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Perss.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta : Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- E. Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tngkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tahun 2007 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Plomp, T dan N . Nieveen. 2013. *Educational Design Research*. Enschede : Netherland Institute For Curricuum Development (SLO).
- Prawironegoro, Praktinyo, 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Bidang Studi Matematika*. Jakarta : CV Fortuna.
- Thoha, Chabib. 2001. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Undang Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003*.
- Widdiharto, Rachmadi. 2004. *Model-model Pembelajaran Matematika SMP*. Departemen Pendidikan Nasional. Yogyakarta.