

PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS X MIPA SMAN 7 PADANG MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY*

M. Luthfi^{#1}, Suherman^{*2}, Meira Parma Dewi^{#3}
mluthfi56@gmail.com

^{#1}Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP
^{*2#3}Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP

Abstract

A person's ability to solve problems was a very important aspect that must be possessed by students' in learning mathematics because it was one of the goals of learning mathematics. However, result of observation and interviews in the class X MIPA SMAN 7 Padang shows that students' mathematical problem solving ability was still low. It was caused by students' did not involvement in learning process and they didn't accustomed to solve non routine problems. Therefore, to improve students' mathematical problem solving ability required an appropriate strategy in learning activity. One of learning models that can be used is guided inquiry model. Purpose of study was to determine students' mathematical problem solving ability that using guided inquiry learning model and compare it with students' who learn with conventional learning in class X MIPA SMAN 7 Padang year lesson 2017/2018. Based on data analysis at $\alpha = 0,05$ by doing t -test, it is obtained P -value = 0,000, because P -value < α then H_0 rejected. This means that students' mathematical problem solving ability who learning by applying guided inquiry model is better than conventional learning in class X MIPA SMAN 7 Padang year lesson 2017/2018.

Keywords – conventional learning, guided inquiry learning model, mathematical problem solving ability.

PENDAHULUAN

Ditinjau dari hakikatnya, matematika merupakan ratu dan pelayan ilmu. Matematika sebagai ratu atau ibunya ilmu dimaksudkan bahwa, matematika merupakan sumber dari ilmu yang lain, dan pada perkembangannya tidak tergantung pada ilmu lain. Sebagai pelayan, matematika adalah dasar yang mendasari dan melayani berbagai ilmu pengetahuan lain. Secara tidak langsung, matematika tumbuh dan berkembang untuk dirinya sendiri. Terlihat peran penting matematika tersebut, dari dijadikannya matematika sebagai mata pelajaran wajib, dalam jenjang pendidikan dan telah diperkenalkan kepada peserta didik sejak pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang mutlak peserta didik miliki dan menjadi salah satu kemampuan yang mesti diperkaya peserta didik pada materi-materi tertentu. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis oleh peserta didik ditegaskan juga dalam tujuan dari pembelajaran matematika[1].

Kemampuan pemecahan masalah yang baik diperoleh melalui pengalaman dalam memecahkan berbagai masalah. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam pemecahan masalah adalah pengalaman peserta didik sebelumnya, perkembangan kognitif, serta minat (ketertarikannya) terhadap matematika[2].

Wawancara yang dilakukan terhadap beberapa orang peserta didik, mengenai tanggapan mereka terhadap mata pelajaran matematika, mereka mengatakan bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Wawancara ini dilakukan ketika melaksanakan observasi di SMAN 7 Padang pada tanggal 17 Juli sampai dengan tanggal 22 Juli 2017, yang mana sekolah menerapkan Kurikulum 2013 sebagai pedoman dalam proses belajar mengajar. Guru mengajarkan materi tentang nilai mutlak saat kegiatan observasi. Guru mengawasi pembelajaran dengan melakukan tanya-jawab dengan peserta didik. Setelah itu guru menjelaskan materi beserta contoh di depan kelas, kemudian peserta didik menyalin materi yang dijelaskan oleh guru ke buku catatan, lalu peserta didik mengerjakan beberapa soal latihan. Peserta didik sangat antusias dalam mengerjakan soal-soal latihan karena kebanyakan soal-soal yang diberikan guru bersifat rutin. Guru menggunakan model pembelajaran konvensional sebagai strategi atau pendekatan pembelajaran dalam proses pembelajaran. Kegiatan tersebut merepresentasikan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan di kelas masih berpusat pada guru. Kemudian guru juga tidak menggunakan bahan ajar atau media pembelajaran lain, selain buku pedoman seperti LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), yang berguna untuk mendukung pembelajaran peserta didik sesuai kurikulum 2013.

Kemampuan peserta didik dalam mengerjakan soal-soal yang menuntut pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran pada umumnya sudah sangat baik, namun apabila diberikan soal-soal yang menuntut kemampuan pemecahan masalah, kemauan peserta didik untuk menyelesaikan soal tersebut sudah berkurang. Peserta didik lebih cenderung menyukai soal-soal yang sifatnya rutin dan tidak menantang. Peserta didik juga menganggap soal tersebut sulit dan memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikannya. Soal-soal non rutin yang diberikan bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan peserta didik, sehingga mereka terampil dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Faktor lain yang menyebabkan tidak optimalnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik adalah kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru telah berupaya merancang kegiatan pembelajaran agar siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dengan harapan peserta didik mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah.

Kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah dapat dilihat dengan memberikan peserta didik soal yang menuntut peserta didik untuk dapat mengorganisasi data dan memilih strategi atau pendekatan dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan latihan soal tes pemecahan masalah matematis yang telah dilakukan pada 1 kelas dengan materi persamaan dan pertidaksamaan nilai mutlak dari bentuk linear satu variabel, menunjukkan bahwa persentase peserta didik yang menjawab salah sebesar 69,69% dengan jumlah peserta didik sebanyak 33 orang. Hasil tes menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada umumnya belum optimal. Jika kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki oleh peserta didik dibiarkan rendah, maka ini akan berakibat pada proses belajar mengajar matematika yang tidak berjalan dengan lancar, sehingga peserta didik tidak dapat menyerap materi pelajaran dan berakibat pada hasil belajar peserta didik yang rendah. Oleh karena itu kemampuan pemecahan masalah dalam matematika perlu dibiasakan sedini mungkin kepada peserta didik, agar peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dapat ditingkatkan dengan merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan minat peserta didik untuk mencoba dan menyelesaikan masalah. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, penulis menawarkan pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *guided inquiry*.

Inkuiri yang dalam bahasa Inggris "*inquiry*" mempunyai arti pertanyaan, pemeriksaan, atau penyelidikan. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik adalah model penemuan (*discovery*) atau penyelidikan (*inquiry*). Model *guided inquiry* berarti suatu kegiatan belajar yang

melibatkan seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki suatu permasalahan secara matematis, logis, analitis, sehingga dengan bimbingan dari guru mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri [3].

Model pembelajaran inkuiri pada hakikatnya merupakan proses penemuan atau penyelidikan. Sasaran utamanya adalah untuk memotivasi peserta didik dalam mengembangkan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka. Proses pembelajarannya berubah dari dominasi guru (*teacher dominated*) menjadi dominasi peserta didik (*student dominated*), karena dalam model *guided inquiry* yang lebih aktif belajar adalah peserta didik (sebagai subjek belajar), sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator atau pembimbing saja.

Model pembelajaran *guided inquiry* merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik diharapkan bukan hanya dari hasil mengingat fakta-fakta, melainkan juga menemukan sendiri [4]. Kegiatan pembelajaran di kelas, peserta didik tidak hanya berperan sebagai penerima materi pelajaran dari guru, melainkan mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran tersebut [5].

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *guided inquiry* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas X MIPA SMAN 7 Padang. Ketercapaian indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang digunakan adalah pemahaman kemampuan peserta didik dalam: (1) mengorganisasi data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah; (2) menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk; (3) memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat untuk memecahkan masalah; (4) menyelesaikan masalah dan (5) menafsirkan hasil jawaban [1].

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peserta didik kelas eksperimen diajar dengan model pembelajaran *guided inquiry* dan peserta didik kelas kontrol diajar dengan model pembelajaran konvensional dengan rancangan penelitian *static group design* [6].

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA SMAN 7 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018. Setelah dilakukan penarikan sampel secara acak. Didapatkan dua kelas yaitu, kelas X MIPA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 7 sebagai kelas kontrol. Variabel bebas pada kelas eksperimen yaitu model pembelajaran *guided inquiry* dan variabel bebas pada kelas kontrol yaitu pembelajaran konvensional.

Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang langsung diperoleh dari sampel yang diteliti yaitu skor kemampuan pemecahan masalah dengan memberikan tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sedangkan data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diambil secara tidak langsung dari pihak lain yaitu nilai ujian mid semester ganjil mata pelajaran matematika dan jumlah peserta didik yang didapat dari tata usaha SMAN 7 Padang Tahun Pelajaran 2017/2018. Prosedur penelitian dibagi atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Tes ini dinilai sesuai dengan rubrik penskoran pemecahan masalah matematis dengan menggunakan skor 0 sampai 4[7]. Hasil yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan statistika uji-t'. Asumsi normalitas dan homogenitas sebaran data masing-masing diuji dengan uji *Anderson-Darling* dan uji-F. Pengujian dilakukan dengan bantuan *software* MINITAB.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian pada kedua kelas sampel dilakukan pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel dan Sistem Pertidaksamaan Dua Variabel. Adapun rincian data yang diperoleh adalah sebagai berikut.

A. Hasil Penelitian

Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis diperoleh pada Tabel I.

TABEL I

HASIL TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK KELAS SAMPEL

No	Deskripsi Nilai	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Banyak Peserta	33	35
2	Nilai Maksimum	98,89	91,11
3	Nilai Minimum	63,33	48,89
4	Nilai Rata-Rata	83,43	72,92
5	Standar Deviasi	8,4	12,1

Berdasarkan Tabel I, dapat dilihat rata-rata nilai kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan rata-rata kelas kontrol. Standar deviasi yang diperoleh kelas kontrol lebih besar dibandingkan dengan kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa nilai peserta didik pada kelas eksperimen lebih beragam dibandingkan kelas kontrol. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada kedua kelas sampel dapat dilihat rinci melalui skor masing-masing item soal tes. Pada masing-masing indikator pemecahan masalah diberi skor 0, 1, 2, 3, atau 4 sesuai dengan kriteria berdasarkan rubrik penskoran pemecahan masalah matematika. Setiap soal memuat lima indikator kemampuan pemecahan

masalah matematis. Berikut ini merupakan persentase kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada setiap indikator.

B. Pembahasan

Persentase kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik untuk setiap indikator pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada peserta didik pada kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel II.

TABEL II

PERSENTASE NILAI TES KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS SAMPEL

No.	Indikator	Persentase	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan.	98,03	98
2	Menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis	92,1	84
3	Memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat	77	64
4	Menyelesaikan masalah	76	61,86
5	Menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh	32	20,43

Berdasarkan Tabel II dapat dilihat bahwa persentase kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan uji normalitas dan uji homogenitas variansi maka diperoleh data berdistribusi normal dan memiliki variansi yang tak homogen. Oleh karena itu uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t'. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji-t' pada taraf nyata 0,05 diperoleh *P-value* = 0,000. *P-value* yang diperoleh kurang dari taraf nyata $\alpha = 0,05$, maka tolak H_0 . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* lebih baik daripada peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Peserta didik mengerjakan permasalahan autentis dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Model pembelajaran *guided inquiry* merupakan salah satu model yang memusatkan pembelajaran pada peserta didik. Model pembelajaran *guided inquiry* menjadikan guru tidak lagi berperan aktif sebagai pemberi informasi dan peserta didik sebagai penerima informasi, tetapi guru memandu peserta didik melalui rencana pembelajaran dan langkah-langkah percobaan. Model pembelajaran *guided inquiry* memberikan peluang kepada peserta didik untuk menemukan penyelesaiannya sendiri sehingga melalui model ini peserta didik dapat menemukan pemecahan yang tepat bagi suatu permasalahan. Ketercapaian ini akan mempermudah peserta didik dalam meningkatkan pemecahan masalah dari apa yang telah dipelajarinya.

Model pembelajaran *guided inquiry* menuntut peserta didik untuk melakukan penyelidikan guna menyelesaikan

masalah yang diberikan pada setiap pembelajaran. Penyelidikan dilakukan dengan usaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang manyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Suatu konsekuensi logis, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan pengalaman yang konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah-masalah serupa, karena pengalaman tersebut memberikan makna tersendiri bagi peserta didik[8]. Uraian tersebut menjelaskan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual melalui proses penemuan atau penyelidikan.

Penerapan keempat fase *guided inquiry* dalam penelitian ini dilakukan pada kelas eksperimen dimana fase-fase tersebut dapat mendukung untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Fase pertama, *pendahuluan*; guru berusaha menarik perhatian dan menetapkan fokus pembelajaran. Guru pada fase ini marangsang rasa ingin tahu peserta didik melalui penyampaian manfaat mempelajari materi yang akan disajikan.

Fase kedua, *fase terbuka*; guru memberikan contoh dan meminta peserta didik untuk mengamati dan membandingkan contoh-contoh. Fase ini menuntut guru untuk meminta dan membimbing peserta didik mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah dengan cara mengamati dan membandingkan contoh-contoh pada materi sebelumnya yang disajikan dalam LKPD. Setelah peserta didik mengamati dan memahami masalah yang disajikan peserta didik dibimbing untuk merumuskan dan menyajikan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk pada LKPD.

Fase ketiga, *fase konvergen*; guru menyajikan pertanyaan-pertanyaan lebih spesifik yang dirancang untuk membimbing peserta didik mencapai pemecahan masalah. Guru memberikan bimbingan kepada peserta didik untuk melakukan penyelidikan terhadap masalah yang diberikan pada LKPD. Bimbingan tersebut dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dibahas. Informasi yang dikumpulkan peserta didik kemudian peserta didik mengembangkan informasi-informasi tersebut dan peserta didik akan memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat untuk menyelesaikan LKPD.

Fase keempat, *penutup dan penerapan*; guru membimbing peserta didik memahami definisi suatu konsep atau pernyataan generalisasi dan peserta didik mengevaluasi proses pemecahan masalah yang telah dilakukan peserta didik dalam membuat generalisasi terhadap definisi materi yang dibahas sehingga peserta didik dapat memahami dan menerapkan pemahaman mereka ke dalam konteks baru.

Keempat fase dalam *guided inquiry* tersebut dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, karena pembelajaran dengan

menggunakan model *guided inquiry* merupakan bagian dari pembelajaran dengan pendekatan kontekstual. Peserta didik akan kritis mengidentifikasi informasi dan strategi yang relevan serta melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Peserta didik yang telah dapat menyelesaikan permasalahan matematis akan memperoleh atau membangun pengetahuan tertentu dan sekaligus mengembangkan sikap percaya diri, kemampuan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah. Tahapan-tahapan model pembelajaran *guided inquiry* dapat mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah sekaligus dapat menguasai pengetahuan yang sesuai dengan kompetensi dasar yang akan dicapai.

Tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis yang diujikan memuat lima indikator yang dinilai per butir soal. soal untuk tes akhir kemampuan pemecahan masalah matematis kedua kelas sampel berjumlah lima butir soal. adapun uraian indikator yang dinilai adalah sebagai berikut:

Indikator pertama; mengorganisasikan data dan memilih informasi relevan dalam mengidentifikasi masalah. Indikator ini menuntut peserta didik mampu mengidentifikasi masalah berupa informasi-informasi yang diketahui dan ditanya oleh soal. Peserta didik harus mampu memilih antara apa yang sudah ditentukan, belum ditentukan dan apa yang harus ia tentukan dari permasalahan yang diberikan. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting karena seorang peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan baik ketika ia mampu mengorganisasikan data dan memilih informasi relevan dengan baik.

Persentase yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen dalam mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan dalam mengidentifikasi masalah lebih besar daripada peserta didik pada kelas kontrol. Persentase peserta didik pada kelas eksperimen adalah 98,03% dan peserta didik pada kelas kontrol adalah 98%. Walaupun kelas kontrol memiliki persentase sedikit dibawah kelas eksperimen dalam mengorganisasikan data dan memilih informasi yang relevan, namun kemampuan kelas kontrol pada indikator ini masih tergolong sangat baik.

Indikator kedua; menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis dalam berbagai bentuk. Jika berbagai informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan telah diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan suatu rumusan masalah secara matematis. Peserta didik akan menyajikan rumusan masalah dari apa yang diminta oleh soal secara matematis. Berdasarkan data yang diperoleh oleh peserta didik, selanjutnya peserta didik akan merumuskan tahapan yang akan dilakukan untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut. Persentase kemampuan peserta didik dalam menyajikan rumusan masalah secara matematis pada kelas eksperimen adalah 92,1% dan untuk kelas kontrol 84%. Terlihat bahwa kemampuan peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Indikator ketiga; memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah merupakan tindak lanjut setelah peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan dan merumuskan masalah secara matematis. Peserta didik diharapkan mampu mengembangkan strategi pemecahan masalah yang sesuai dengan masalah. Kemudian strategi tersebut diterapkan sesuai dengan prosedur. Semakin banyak peserta didik berlatih dalam menyelesaikan permasalahan matematika, maka akan semakin bervariasi pengalaman mereka dalam memilih strategi untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

Jika peserta didik sudah benar dalam mengorganisasikan data dan menyajikan rumusan masalah secara matematis dengan tepat, maka peserta didik akan dengan mudah memilih strategi atau pendekatan yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Namun apabila peserta didik keliru dalam memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah, maka untuk langkah selanjutnya peserta didik akan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan masalah tersebut dan tentunya kesimpulan yang diperoleh tidaklah tepat. Persentase peserta didik pada kelas eksperimen dalam memilih dan menggunakan pendekatan atau strategi untuk memecahkan masalah adalah 77% dan peserta didik kelas kontrol 64%. Terlihat bahwa peserta didik pada kelas eksperimen memiliki kemampuan yang lebih baik daripada peserta didik pada kelas kontrol.

Indikator keempat; menyelesaikan masalah. Peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan masalah pada indikator keempat ini sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya. Kemampuan peserta didik dalam melaksanakan indikator ini dipengaruhi oleh kemampuan dalam memilih dan menggunakan strategi. Jika peserta didik mengalami kesalahan dalam memilih strategi, maka akan berpengaruh pada perhitungan saat peserta didik menyelesaikan masalah. Kemudian kesalahan saat menerapkan strategi dapat terjadi jika peserta didik belum mampu mengorganisasikan data dan memilih informasi dengan baik. Sehingga dapat dikatakan bahwa, kemampuan menyelesaikan masalah sangat dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam mencapai tiga indikator sebelumnya.

Persentase kemampuan menyelesaikan masalah masih rendah dibandingkan indikator-indikator sebelumnya. Penyebabnya ada peserta didik yang hanya sebagian menjawab benar dalam memilih dan menggunakan strategi yang tepat dalam menyelesaikan masalah. Penyebab lain yang mengakibatkan persentase indikator keempat rendah pada umumnya adalah prosedur perhitungan yang kurang tepat. Persentase indikator menyelesaikan masalah pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yaitu kelas eksperimen memperoleh 76% dan kelas kontrol 61,86%. Terlihat bahwa kelas eksperimen memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menyelesaikan masalah daripada kelas kontrol. Peserta didik pada kelas kontrol, umumnya hanya

menjawab sampai pada indikator merumuskan masalah dan sebagian peserta didik lain menjawab sampai pada indikator memilih dan menggunakan strategi dan untuk selanjutnya peserta didik mengalami kebingungan dalam menyelesaikan masalah.

Indikator kelima; menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh. Langkah terakhir dalam proses menyelesaikan masalah adalah menafsirkan jawaban yang diperoleh dari langkah-langkah yang telah dilakukan sebelumnya. Peserta didik diharapkan mampu membuat kesimpulan terhadap apa yang ditanyakan pada soal. Menafsirkan makna dari suatu jawaban juga diperlukan karena apabila peserta didik mampu dalam membuat kesimpulan dengan baik berarti peserta didik tersebut paham dengan apa tujuan yang ingin mereka capai, sehingga penyelesaian yang diperoleh menjadi berarti.

Indikator kelima ini merupakan indikator dengan persentase terendah, yaitu untuk kelas eksperimen 32% dan untuk kelas kontrol adalah 20,43%. Penyebabnya karena pada umumnya, setelah peserta didik menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil yang diinginkan, peserta didik tidak lagi menyimpulkan apa yang sebenarnya ditanyakan pada soal dan juga keliru dalam menafsirkan hasil jawaban yang diperoleh. Peserta didik beranggapan jika telah berhasil menyelesaikan permasalahan peserta didik tidak lagi perlu menyimpulkan hasil jawaban yang mereka peroleh.

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian dengan judul "Penerapan Model *Guided Inquiry* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa" mem berikan hasil uji hipotesis yang diperoleh data bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik setelah mendapat pembelajaran dengan model *guided inquiry* lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematis peserta didik sebelum menerima pembelajaran dengan model *guided inquiry*. Jenis penelitian yang dilakukan adalah *quasi eksperiment* dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest design*. Kemudian pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Hasil uji hipotesis yang diperoleh diketahui bahwa proporsi peserta didik yang mengalami peningkatan kemampuan komunikasi matematis setelah mengikuti pembelajaran dengan model *guided inquiry* adalah lebih dari 60% [9]. Perbedaan dengan penelitian yang peneliti lakukan, terletak pada variabel terikatnya, peneliti memfokuskan pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di kelas X MIPA SMAN 7 Padang.

Penelitian relevan berikutnya adalah penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIA SMAN 1 Lubuk Alung Tahun Pelajaran 2014/2015" [10]. Perbedaan dengan penelitian yang peneliti lakukan terletak pada variabel bebasnya, peneliti menggunakan model pembelajaran *guided inquiry*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *guided inquiry* kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik kelas X MIPA SMAN 7 Padang meningkat dibandingkan dengan peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang terlihat dari hasil tes akhir kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

REFERENSI

- [1] Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.
- [2] Erman Suherman. *et. al.* 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA.
- [3] W. Gulo. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Gramedia.
- [4] Syaiful Sagala. 2010. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- [5] Wina Sanjaya. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- [6] Seniati, Liche, dkk. 2011. *Psikologi Ekperimen*. Jakarta: P.T. Indeks.
- [7] Wardhani, Sri. 2008. Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Mengoptimalkan Tujuan Mata Pelajaran Matematika. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- [8] Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [9] Haqiki Novrian Erintias . 2016. "Penerapan Model *Guided Inquiry* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa". *Skripsi*. Universitas Lampung.
- [10] Raesya Gusmiyanti . 2015. "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIA SMAN 1 Lubuk Alung Tahun Pelajaran 2014/2015". *Skripsi*. Universitas Negeri Padang.