

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA SMK

Ati Sukmawati, Lilis Puri Sukadasih

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat,
Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kayutangi Banjarmasin
e-mail : atiesukmawati@gmail.com

Abstrak. Kemampuan penalaran siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan proses pembelajaran di Indonesia yang cenderung *teacher-centered*, sehingga siswa hanya tergantung dengan penjelasan guru dan tidak dapat menghasilkan kegiatan belajar aktif. Salah satu model yang melibatkan keaktifan siswa dalam mengeksplorasi dan menemukan sendiri pengetahuan mereka adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan informasi atau gambaran tentang perbandingan peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu, dengan populasi seluruh siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dan *random sampling*, melalui teknik tersebut terpilih kelas X-Boga 1 sebagai kelas eksperimen yang pembelajarannya dilakukan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas X-Boga 2 sebagai kelas kontrol yang pembelajarannya dilakukan secara konvensional. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa SMK.

Kata kunci: inkuiri terbimbing, penalaran matematis

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP/MTs. Selain belajar tentang kejuruan atau program keahlian masing-masing, siswa SMK juga mempelajari matematika. Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) disebutkan bahwa tujuan matematika dipelajari di sekolah menengah adalah untuk pemecahan masalah (*problem-solving*), penalaran (*reasoning*), komunikasi (*communication*), dan menghargai kegunaan matematika.

Menurut Soedjadi (2005) pendidikan matematika memiliki tujuan yang bersifat formal, yang memberikan tekanan pada penataan nalar serta pembentukan pribadi siswa. Berdasarkan definisi matematika, Ruseffendi (2001) menyatakan bahwa matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Dengan demikian matematika erat sekali kaitannya dengan penalaran. Dalam dunia matematika diperlukan penalaran matematika seseorang guna memecahkan permasalahan yang dihadapi. Dalam penalaran terdapat tahapan

yang logis serta sistematis jalannya proses berpikir.

Baroody (Dahlan, 2004) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa keuntungan apabila siswa diperkenalkan dengan penalaran, karena dapat secara langsung meningkatkan hasil belajar siswa. Keuntungan tersebut adalah jika siswa diberi kesempatan untuk menggunakan keterampilan bernalarnya dalam melakukan pendugaan-pendugaan berdasarkan pengalamannya sendiri, maka siswa akan lebih mudah memahami konsep.

Indrawati (1999) menyatakan, bahwa suatu pembelajaran pada umumnya akan lebih efektif bila diselenggarakan melalui model-model pembelajaran yang termasuk rumpun pemrosesan informasi. Hal ini dikarenakan model-model pemrosesan informasi menekankan pada bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Salah satu yang termasuk dalam model pemrosesan informasi adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*).

Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah salah satu model yang melibatkan keaktifan siswa dalam mengeksplorasi dan menemukan sendiri pengetahuan mereka. Menurut Elyani (2011) model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang berupaya untuk menanamkan dasar-dasar berfikir ilmiah pada siswa, sehingga siswa lebih banyak belajar sendiri dan mampu mengembangkan kreativitasnya

dalam memecahkan masalah. Peranan guru dalam model inkuiri terbimbing adalah sebagai pembimbing dan fasilitator. Tugas guru selanjutnya adalah memilih materi dan siswa benar-benar ditempatkan sebagai subjek yang belajar tetapi bimbingan dan pengawasan guru masih diperlukan.

Instruksi pada pembelajaran inkuiri terbimbing akan mengajak siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah. Salah satu tahapan dalam inkuiri terbimbing adalah membuat hipotesis. Pada tahap inilah penalaran siswa sangat diperlukan karena siswa harus membuat jawaban sementara dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru. Tahapan inilah yang dapat meningkatkan kemampuan penalaran siswa (Hapsari, 2011).

Hasil penelitian Ghani (2007) terhadap siswa SMA di Kabupaten Pidie-Aceh menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing model Alberta mengalami peningkatan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran inkuiri bebas dan metode ekspositori. Selain itu, respon yang diberikan siswa terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing model Alberta menunjukkan respon yang positif.

Adapun sintaks/tahapan inkuiri terbimbing dalam Alberta Learning (2004), yaitu:

Tabel 1 Tahapan Model Inkuiri Terbimbing Alberta Learning

Fase	Keterangan
<i>Planning</i> (perencanaan)	Guru menyajikan permasalahan dan menentukan prosedur untuk menyelesaikan masalah dengan melakukan eksperimen ditentukan oleh siswa.
<i>Retrieving</i> (mendapatkan informasi)	Siswa mencari dan mengumpulkan data mengenai masalah yang diajukan guru dari berbagai sumber.
<i>Processing</i> (memproses informasi)	Siswa menguji dan membuktikan hipotesisnya dengan melakukan percobaan dan menganalisa hasil pengamatannya pada eksperimen.
<i>Creating</i> (menciptakan informasi)	Siswa membuat kesimpulan dari hasil pengamatannya, membuat laporan kegiatan eksperimennya.
<i>Sharing</i> (mengkomunikasikan informasi)	Siswa mempresentasikan hasil pengamatannya. Guru mengomentari jalannya diskusi dan memberikan

Evaluating
(Mengevaluasi)

penguatan serta meluruskan hal-hal yang kurang tepat. Guru memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok yang telah memberikan presentasinya kemudian memberikan tugas individu mengenai materi yang telah dipelajari tadi.

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa digunakan untuk menyampaikan materi dalam kelas. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang mengacu pada guru atau *teacher center*, dimana guru adalah tokoh utama dalam pembelajaran. Menurut Percival dan Ellington (Wahyudi, 2013) pendidikan yang berorientasi pada guru adalah pendidikan konvensional dimana hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan oleh guru.

Menurut Sudjana yang dikutip Mul-yono (2010) bahwa konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan kepada sejumlah pendengar. Kegiatan ini berpusat pada penceramah dan komunikasi terjadi searah. Sebab metode yang digunakan akan memaksimalkan pembelajaran asal sesuai dengan materi, alokasi waktu dan fasilitas di sekolah. Dalam pembelajaran konvensional, siswa dalam proses pembelajaran dipandang sebagai orang yang belum mengetahui apa-apa dan hanya menerima bahan-bahan ilmu pengetahuan yang diberikan guru. Tujuan pembelajaran konvensional adalah terbatas pada pemikiran ilmu pengetahuan karena siswa lebih banyak menunggu sajian guru dan siswa cenderung menerima keputusan guru dalam pengajaran.

Adapun istilah penalaran (jalan pikiran atau *reasoning*) dijelaskan oleh Keraf dalam Shadiq (2004) sebagai : "Proses berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta atau evidensi-evidensi yang diketahui menuju suatu kesimpulan". Pada intinya, penalaran merupakan suatu kegiatan, suatu proses atau suatu aktivitas berpikir untuk menarik kesimpulan atau membuat suatu pernyataan baru yang benar berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan atau diasumsikan sebelumnya.

Shadiq (2007) mengemukakan bahwa penalaran terbagi dalam dua tipe yaitu: penalaran deduktif (*deductive reasoning*) dan penalaran induktif (*inductive reasoning*). Penalaran deduktif berkaitan dengan penarikan kesimpulan dari umum ke khusus, sebaliknya penalaran induktif berkaitan dengan penarikan kesimpulan dari khusus ke umum.

Kemampuan penalaran sangat penting dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana diungkapkan dalam NCTM bahwa "*Reasoning is an integral part of doing mathematics. Students should enter the middle grades with the view that mathematics involves examining patterns and noting regularities, making conjectures about possible generalizations, and evaluating the conjectures*". Hal ini menunjukkan bahwa penalaran merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari melakukan matematika. Siswa pada tingkat sekolah menengah harus berpandangan bahwa matematika melibatkan kegiatan memeriksa pola dan keteraturan mencatat, membuat dugaan tentang kemungkinan generalisasi, dan mengevaluasi dugaan. Ini berarti pada sekolah menengah, siswa harusnya memiliki kemampuan penalaran yang baik dalam matematika (Afandi, 2012).

Sumarmo (2010) mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika yang mendukung kemampuan penalaran adalah mengutamakan pada pengembangan daya matematika (*mathematical power*) siswa yang meliputi menggali, bernalar secara logis, menyelesaikan soal yang tidak rutin, menyelesaikan masalah, berkomunikasi matematis, dan mengaitkan ide-ide matematika dengan kegiatan intelektual lainnya.

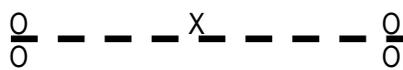
Berdasarkan beberapa definisi mengenai kemampuan penalaran matematis di atas maka definisi kemampuan penalaran

matematis adalah kemampuan siswa untuk merumuskan kesimpulan atau pernyataan baru berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan atau diasumsikan sebelumnya.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen semu atau

kuasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *non equivalent control-group design*, desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Rohmah, 2014)



Gambar 1 Desain kelompok kontrol non ekuivalen

Keterangan:

- O : *Pretes* dan *posttes* kemampuan penalaran matematis
- X : Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing
- --- --- : Subjek tidak dikelompokkan secara acak

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin tahun pelajaran 2013 – 2014 yang tersebar ke dalam 10 kelas. Untuk menentukan sampel penelitian dipilih 2 dari 10 kelas berdasarkan *purposive sampling*. Dari dua kelas yang terpilih yaitu kelas X-Boga 1 dan X-Boga 2, kemudian digunakan teknik *random sampling* untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan teknik tersebut terpilih kelas X-Boga 1 sebagai kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kelas X-Boga 2 sebagai kelas kontrol yang

pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes dan dokumentasi. Bentuk tes yang diberikan berupa tes uraian dengan materi barisan dan deret.

Penilaian soal tes *pretest* dan *posttest* mengacu kepada pedoman pemberian skor yang diadaptasi dari Humaira (2013). Adapun kriteria pemberian skor untuk setiap indikator kemampuan penalaran matematis siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Penalaran Matematis

Indikator	1. Membuat dugaan	2. Memberikan alasan terhadap suatu solusi	3. Menarik kesimpulan
Skor			
0	Tidak ada jawaban atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan.	Tidak ada jawaban atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan.	Tidak ada jawaban atau menjawab tidak sesuai dengan permasalahan.
2	Siswa mampu membuat dugaan yang diketahui dengan benar.	Siswa mampu memberikan alasan yang diketahui dengan benar.	Siswa mampu menarik kesimpulan yang diketahui dengan benar.
4	Siswa mampu membuat dugaan dengan menggunakan model dan hampir sebagian	Siswa mampu memberikan alasan dan menguji argumen dengan menggunakan model dan hampir sebagian	Siswa mampu menarik kesimpulan berdasarkan argumennya dan hampir sebagian kesimpulannya

	penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	tepat.
6	Siswa mampu membuat dugaan dengan menggunakan model dan sebagian penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu memberikan alasan dan menguji argumen dengan menggunakan model dan sebagian penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu menarik kesimpulan berdasarkan argumennya dan sebagian kesimpulannya tepat.
8	Siswa mampu membuat dugaan dengan menggunakan model dan hampir seluruh penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu memberikan alasan dan menguji argumen dengan menggunakan model dan hampir seluruh penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu menarik kesimpulan berdasarkan argumennya dan hampir seluruh kesimpulannya tepat.
10	Siswa mampu membuat dugaan dengan menggunakan model dan seluruh penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu memberikan alasan dan menguji argumen dengan menggunakan model dan seluruh penyelesaiannya telah dilaksanakan dengan benar.	Siswa mampu menarik kesimpulan berdasarkan argumennya dan seluruh kesimpulannya tepat.

(Adaptasi Humaira, 2013)

Adapun cara perhitungan skor akhir adalah dengan membandingkan skor yang diperoleh dengan nilai maksimum kemudian dikalikan dengan 100, atau dengan rumus (Usman dan Setiawati, 2001):

$$N = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

dengan N sebagai nilai akhir. Nilai akhir kemampuan penalaran matematis siswa dapat dikualifikasikan berdasarkan tabel berikut.

Tabel 3 Kualifikasi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Persentase (%)	Kualifikasi Kemampuan Penalaran Matematis
81-100	Sangat tinggi
61-80,99	Tinggi
41-60,99	Cukup
21-40,99	Rendah
0-20,99	Sangat rendah

(Adaptasi dari Arikunto, 2009)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 6 pertemuan, dimana peneliti bertindak sebagai guru dan materi yang

dipelajari adalah barisan dan deret.. Pelaksanaan pembelajaran di kelas eksperimen meliputi persiapan materi, pembuatan rencana pembelajaran, LKS

Konsep, LKS Aplikasi, tes awal, dan tes di akhir pembelajaran. Persiapan pembelajaran di kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan pemberian tugas dengan mempersiapkan materi ajar, rencana pelaksanaan pembelajaran dan soal latihan. Soal evaluasi yang digunakan di kelas kontrol sama dengan soal yang digunakan di kelas eksperimen.

Dalam penelitian ini untuk mengetahui kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa terdapat perbedaan yang signifikan maka dilakukan uji beda yang terlebih dahulu dilakukan uji pendahuluan. Data yang diperoleh adalah nilai kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dan nilai kemampuan akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai kemampuan awal dan kemampuan akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui berdistribusi normal dan siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians yang sama atau kedua kelas tersebut homogen.

Setelah diketahui data berdistribusi normal dan varians sampel homogen, maka dapat dilakukan uji beda. Hasil uji beda untuk nilai kemampuan akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat secara rinci pada tabel berikut :

Hipotesis uji beda adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kemampuan akhir penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kemampuan akhir penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kriteria pengujian

H_0 diterima jika nilai Sig.(2-tailed) pada uji $t > 0,05$.

H_0 ditolak jika nilai Sig.(2-tailed) pada uji $t < 0,05$.

Tabel 4 *Output* hasil uji beda kemampuan akhir penalaran matematis siswa
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai Posttest	Equal variances assumed	,015	,904	3,242	64	,002	10,13727	3,12677	3,89083	16,38372
	Equal variances not assumed			3,242	64,000	,002	10,13727	3,12677	3,89083	16,38372

Pada Tabel 4 diketahui nilai Sig.(2-tailed) uji beda tes akhir (*posttest*) pada kedua kelas sebesar adalah 0,002. Nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kemampuan akhir penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dibandingkan dengan siswa yang belajar

dengan pembelajaran konvensional. Dengan demikian kemampuan penalaran matematis siswa setelah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional terdapat perbedaan.

Untuk melihat kualitas peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa, selanjutnya data hasil *pretest* dan *posttest* dihitung peningkatannya dengan

menggunakan rumus indeks gain dengan formula sebagai berikut :

$$Indeks\ Gain\ (g) = \frac{Skor_{posttest} - Skor_{pretest}}{Skor_{maksimum} - Skor_{pretest}}$$

Tabel 5 Hasil Perhitungan Indeks Gain

Kemampuan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Indeks Gain	0,66	0,56
Peningkatan	66%	56%

Dari hasil perhitungan di atas, berdasarkan kriteria interpretasi indeks gain yang dikemukakan oleh Hake (1999), maka indeks gain kemampuan penalaran matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol termasuk dalam kriteria sedang. Walaupun demikian, persentase rata-rata tingkat perkembangan kemampuan penalaran matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara tingkat perkembangan penalaran matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, dilakukan uji beda yang didahului dengan uji pendahuluan.

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas, diketahui bahwa data indeks *N-Gain* berdistribusi normal dan varians sampel homogen, maka dapat

dilanjutkan dengan uji dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil *output* setelah dilakukan pengolahan data dapat dilihat pada Tabel 6.

Hipotesis uji beda adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kriteria pengujian:

H_0 diterima jika nilai signifikan lebih dari α .

H_0 ditolak jika nilai signifikan kurang dari α

Tabel 6 *Output* hasil uji *t* indeks gain ternormalisasi

Independent Samples Test		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	,019	,891	3,159	64	,002	,10212	,03233	,03754	,16671
	Equal variances not assumed			3,159	63,995	,002	,10212	,03233	,03754	,16671

Berdasarkan Tabel 6 nilai Sig. (2-tailed) indeks *N-Gain* pada kedua kelas sebesar 0,002. Nilai signifikansi tersebut kurang dari 0,05 yang berarti H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan yang menggunakan pembelajaran konvensional. Dengan demikian kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dijadikan salah satu model yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran konvensional berbeda secara signifikan. Tingkat perkembangan rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

Saran

Beberapa saran atau rekomendasi yang dapat dikemukakan:

- (1) Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran di kelas (daripada pembelajaran konvensional yang sudah tidak sesuai dengan kurikulum 2013), karena model Inkuiri Terbimbing menyediakan suatu lingkungan belajar yang interaktif.

- (2) Bagi peneliti selanjutnya ketika akan mengimplementasikan pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing harus lebih memperhatikan waktu, karena model pembelajaran inkuiri terbimbing memakan waktu yang lebih lama dari pada model pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Dahlan, J.A. 2004. *Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Pemecahan Matematis Siswa SLTP melalui Pendekatan Open-Ended*. Studi Eksperimen pada Siswa SLTP di Kota Bandung. Disertasi pada SPS UPI Bandung. Tidak dipublikasikan.
- Ghani, R. A., 2007. *Pengaruh Pembelajaran Metode Inkuiri Terbimbing Model Alberta terhadap Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas*. Disertasi Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI. Diakses melalui <http://digilib.upi.edu/>. Pada tanggal 15 Februari 2014.
- Hapsari, Mahrita. J. 2011. *Upaya Meningkatkan Self-Confidence Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Model Inkuiri Terbimbing*. Makalah Matematika dan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Humaira, Herlina. 2013. *Model Pembelajaran Auditory, Intellectually and Repetition (AIR) pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas VIII Siswa MTsN 2 Bukit Tinggi*. Skripsi Jurusan Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah STAIN Sjech M. Djamil Djambek, Bukit Tinggi. Diakses melalui <http://0302herlinahumaira.blogspot.com/>. Pada tanggal 3 Maret 2014.

-
- National Council of Teacher of Mathematics (NCTM). 2000. *Principle and Standards for School Mathematics*. Reston, Virginia: NCTM.
- Shadiq, F. 2004. *Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi*. Diklat Instruktur/Pengembangan Matematika SMA Jenjang Dasar Tanggal 6 s.d 19 Agustus 2004 di PPPG Matematika. Diakses melalui <http://p4tkmatematika.org/downloads/sma/pemecahanmasalah.pdf>. Pada tanggal 20 Februari 2014.
- Shadiq, 2007. *Penalaran atau Reasoning Mengapa Perlu Dipelajari Para Siswa di Sekolah?*. Diakses melalui <http://fadjarp3g.files.wordpress.com/2007/09/penalaran.pdf>. Pada tanggal 20 Februari 2014.