

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERTANYA SISWA
MELALUI PENERAPAN *PROBLEM POSING* DI KELAS B-1
SMA NEGERI 3 MALANG TA. 2018/2019**

Ira Noviliya

Alamat Email: iranoviliya29@gmail.com

Abstract: *Questioning is an effective stimulus that encourages thinking skills. To improve students' questioning abilities, additional strategies in teaching are needed, one of which is the application of problem posing learning. Problem Posing Learning can be used to activate students in practicing making questions and solving questions from the information provided by the teacher. Problem Posing Learning allows students to develop themselves more creatively in making questions and critical thinking and mastery of concepts, especially mathematical concepts. It is expected that the more often students are involved in learning to form questions from the problems given, the ability of students to ask questions can lead to higher levels, namely questions of analysis, synthesis, and evaluation. The development of questioning skills can be part of a mathematical problem, for example by learning the Composition and Inverse Functions.*

Key Words: *Questioning, Problem Posing Learning*

PENDAHULUAN

Pengembangan Kurikulum 2013 mengusung adanya keseimbangan antara sikap, keterampilan, dan pengetahuan untuk membangun *soft skills* dan *hard skills*. Perubahan pada proses pembelajaran berorientasi pada karakteristik kompetensi yang salah satunya mencakup keterampilan (Dyers): mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyajikan, dan mencipta, serta menggunakan pendekatan saintifik, karakteristik kompetensi sesuai jenjang. Salah satu karakteristik kompetensi keterampilan (Dyers) yang menjadi kegiatan inti dari kurikulum 2013 yaitu siswa aktif dalam bertanya. Kemampuan bertanya merupakan keterampilan yang dimiliki siswa dalam mengajukan masalah dalam bentuk

pertanyaan atau soal baik dilakukan sebelum, ketika, atau setelah menyelesaikan suatu soal. Kemampuan bertanya siswa diukur dengan menggunakan lembar observasi kemampuan bertanya dengan indikator pencapaian mencakup kualitas, relevansi, dan tata bahasa dari pertanyaan yang diajukan.

Berdasarkan kegiatan observasi awal pembelajaran penerapan kurikulum 2013 di kelas B-1 telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan Unit Kegiatan Belajar Mandiri, dimana pembelajaran tersebut menerapkan siswa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuannya masing-masing untuk menyelesaikan setiap pencapaian kompetensi dasar menurut Permendikbud No.24 Tahun 2016. Siswa kurang dapat mengembangkan kemampuan bertanya.

Padahal, kemampuan bertanya merupakan salah satu upaya untuk memperkuat pemahaman atau pengertian dan keterampilan belajar.

Kemampuan Bertanya

Bertanya merupakan ucapan verbal yang meminta respons dari seseorang (Simamora, 2008:79). Respons yang diberikan dapat berupa pengetahuan sampai dengan hal-hal yang merupakan hasil pertimbangan. Dengan demikian, bertanya merupakan stimulus efektif yang mendorong kemampuan berpikir.

Kemampuan bertanya siswa dapat dilihat dari kemampuan untuk masuk dan terlibat dalam suatu hal, memperoleh informasi, dan mengklarifikasi atau meyakinkan informasi serta kemampuan yang digunakan siswa untuk menganalisis gagasan-gagasan (Nurhadi, 2014: 46). Indikator bertanya dalam penelitian ini, yaitu kualitas pertanyaan, relevansi pertanyaan, dan tata bahasa

Setiap pertanyaan memiliki cara yang berbeda untuk memenuhi fungsi yang berbeda-beda dan tingkat pemikiran yang berbeda pula. Bloom dalam Sanjaya (2007:159) mengklasifikasikan pertanyaan ke dalam enam tingkatan, yaitu:

1. Pertanyaan pengetahuan (*Recall/ Knowledge Question*). Pertanyaan pengetahuan adalah pertanyaan yang hanya mengharapkan jawaban yang sifatnya hafalan atau ingatan siswa terhadap apa yang dipelajarinya. Kata-kata yang sering digunakan adalah: apa, dimana, kapan, siap, sebutkan, dan lain-lain.
2. Pertanyaan pemahaman (*Comprehension Question*). Pertanyaan pemahaman menuntut siswa menjawab pertanyaan dengan jalan mengorganisasi informasi-informasi yang diterimanya dengan kata-kata sendiri dengan jalan membandingkan atau membedakan-

bedakan. Kata-kata yang digunakan adalah: jelaskan, bandingkan, dan lain-lain.

3. Pertanyaan penerapan (*Application Question*). Pertanyaan penerapan menuntut siswa untuk memberikan jawaban tunggal dengan cara menerapkan pengetahuan, informasi, aturan-aturan, kriteria, dan lain-lain yang pernah diterimanya. Kata-kata yang sering digunakan adalah berdasarkan.
4. Pertanyaan analisis (*Analysis Question*). Pertanyaan yang menuntut siswa untuk menemukan jawaban dengan cara mengidentifikasi motif masalah yang ditampilkan, mencari bukti, atau kejadian yang menunjang suatu kesimpulan, menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang ada. Kata-kata yang sering digunakan adalah: mengapa, tunjukkan, bahwa, dan kata-kata lain.
5. Pertanyaan sintesis (*Synthesis Question*). Pertanyaan sintesis bercirikan jawaban tidak tunggal, melainkan lebih dari satu dan menghendaki siswa untuk mengembangkan potensi serta daya kreasi. Pertanyaan sintesis menuntut siswa untuk membuat prediksi, pemecahan masalah berdasarkan imajinasinya. Kata-kata yang sering digunakan adalah: apa yang terjadi bila, bayangkan jika anda, dan lain-lain.
6. Pertanyaan evaluasi (*Evaluation Question*). Pertanyaan semacam ini menghendaki siswa untuk menjawab dengan cara memberikan penilaian atau pendapatnya terhadap suatu *issue* yang ditampilkan. Kata-kata yang sering digunakan, misalnya menurut anda.

Bagi siswa bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang belum diketahui (Nurhadi, 2004:45). Dengan bertanya siswa telah memikirkan sesuatu. Jika dalam berpikir itu siswa menemukan keraguan atau tidak ada jawaban atas pertanyaannya, siswa akan berusaha mencari jawaban dengan bertanya kepada orang lain, membaca buku atau

sumber yang lain. Jika berhasil mendapatkan jawaban atas pertanyaannya maka pengetahuan dan pemahaman siswa tersebut akan bertambah. Apabila siswa selalu menanyakan apa yang tidak dimengertinya dan berusaha mencari jawaban atas pertanyaan tersebut, maka pengetahuan dan pemahaman siswa akan meningkat.

Strategi Pembelajaran *Problem Posing*

Untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa, maka diperlukan strategi tambahan dalam mengajar, salah satunya penerapan pembelajaran *problem posing*. Pembelajaran *problem posing* merupakan model pembelajaran yang berbasis konstruktivisme yang dikembangkan oleh Paulo Freire dengan tujuan untuk memperkaya proses pengajaran dan juga merupakan cara baru bagi guru dalam menjalankan perannya sebagai fasilitator pembelajaran (Kusumawati dalam Rahmania, 2009).

Problem posing merupakan istilah Bahasa Inggris, dalam Bahasa Indonesia adalah pembentuk masalah. Pembentukan soal atau pembentukan masalah mencakup dua macam kegiatan, yaitu: pembentukan soal baru atau pembentukan soal dari situasi atau dari pengalaman siswa dan pembentukan soal dari soal lain yang sudah ada.

Strategi pembelajaran *Problem Posing* merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat membantu guru menciptakan suasana kelas yang dapat menggiring peserta didik menjadi pembelajaran yang aktif dan kreatif (Chotimah, 2005). Selain itu pembelajaran *Problem Posing* dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam berlatih membuat soal dan menyelesaikan soal dari informasi yang diberikan oleh guru.

Pembelajaran *Problem Posing* bertujuan untuk membentuk siswa yang mampu membuat pertanyaan dan memberikan penyelesaian sendiri dari suatu permasalahan

yang diberikan. Pembelajaran *Problem Posing* memungkinkan siswa untuk mengembangkan diri lebih kreatif dalam membuat pertanyaan dan berpikir kritis serta penguasaan konsep, terutama konsep matematika. Diharapkan semakin sering siswa dilibatkan dalam pembelajaran membentuk pertanyaan dari permasalahan-permasalahan yang diberikan, kemampuan siswa dalam bertanya dapat menuju ketingkat lebih tinggi yaitu pertanyaan analisis, sintesis, dan evaluasi.

Pada penerapan kurikulum 2013, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan saintifik dan pada penelitian ini diintegrasikan dengan pembelajaran *problem posing*. Siswa diharapkan mendapat pengalaman belajar yang lebih karena diperoleh dari mengkonstruksi pengetahuannya dengan menggunakan pertanyaan yang telah dibuat untuk diselesaikan secara bersama. Siswa juga akan belajar bekerjasama dan dapat bersosialisasi dengan orang lain. Pada pelaksanaannya pembelajaran *Problem Posing* diterapkan bersamaan dengan pendekatan saintifik.

Dalam proses membuat pertanyaan terdapat proses pemahaman konsep, semakin mantap pemahaman siswa, semakin kuat konsep yang dikuasai oleh siswa. Jika konsep yang dikuasai siswa semakin kuat, hal ini diharapkan akan memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar siswa.

Pengembangan kemampuan bertanya dapat menjadi bagian dari masalah matematika. Misalnya, dengan belajar Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers, siswa diharapkan dapat menjelaskan operasi komposisi pada fungsi dan operasi invers pada fungsi invers serta sifat-sifatnya serta menentukan eksistensinya.

METODE

Pendekatan kualitatif

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dll., secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.

Jenis penelitian tindakan kelas

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah suatu bentuk penelitian praktis yang dilaksanakan oleh guru untuk menemukan solusi dari permasalahan yang timbul di kelasnya agar dapat meningkatkan hasil belajar di kelas. Menurut Sunardi (1998:3), penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian atau kajian secara sistematis dan terencana yang dilakukan oleh peneliti atau praktisi (guru) untuk memperbaiki pembelajaran dengan mengadakan perbaikan atau perubahan dan mempelajari akibat yang ditimbulkan.

Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang tepat merupakan salah satu syarat kesempurnaan penelitian untuk mendapatkan data atau informasi yang relevan dan akurat sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Metode Wawancara

Penelitian ini menggunakan interviu bebas terpimpin, dimana pewawancara membawa pedoman yang hanya merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan. Data hasil wawancara digunakan oleh peneliti untuk

mendapatkan data analisis awal-akhir sesuai dengan pedoman wawancara yang dibuat.

2. Metode Dokumentasi

Data yang ingin diperoleh dengan metode dokumentasi pada penelitian ini adalah data-data tentang siswa, yang berisi nama, jenis kelamin, dan prestasi siswa. Data ini digunakan untuk analisis siswa dan menentukan heterogenitas kelompok yang akan dibentuk pada saat pembelajaran.

3. Metode Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran diamati oleh dua pengamat. Pengamatan dilakukan serentak saat proses pembelajaran berlangsung. Dalam mengamati aktivitas guru, pengamat akan mengamati frekuensi komponen-komponen tindakan yang dilakukan oleh guru pengajar dalam mengelola pembelajaran. Pengamat mencatat frekuensi aktivitas siswa sesuai petunjuk yang ada dalam instrumen lembar pengamatan aktivitas siswa.

4. Metode Tes

Untuk memperoleh data hasil belajar, siswa diminta untuk menyelesaikan tugas dalam pelaksanaan pembelajaran. Tugas yang diberikan berupa LKS dan LPP I, II, serta soal evaluasi. Jenis tes yang digunakan adalah tes uraian dengan penilaian acuan patokan. Menurut Kemp (dalam Hobri, 2010:45), tes beracuan patokan diterapkan untuk mengukur seberapa besar setiap siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran khusus (kompetensi dasar) yang telah dirumuskan.

5. Metode Angket

Untuk memperoleh data kevalidan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dan data kepraktisan serta keefektifan tugas, maka penelitian ini akan menggunakan metode angket, melalui

validasi ahli untuk memperoleh data kevalidan perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan dan angket respon siswa diberikan kepada siswa untuk mengetahui pendapat siswa mengenai pembelajaran dan tugas yang telah diselesaikan selama pembelajaran.

Teknik Analisis Data

Ada tiga proses dalam proses analisis data:

1) Reduksi Data

Reduksi data adalah kegiatan menyeleksi, memfokuskan dan menyederhanakan semua data yang telah diperoleh mulai dari awal pengumpulan sampai penyusunan laporan penelitian yang dapat dipertanggungjawabkan.

2) Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan cara menyusun secara naratif sekumpulan informasi yang diperoleh dari hasil reduksi data, sehingga menghasilkan penarikan kesimpulan dan keputusan mengambil tindakan.

3) Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi

Penarikan kesimpulan merupakan proses pemberian makna serta penjelasan terhadap data yang disajikan dalam rangka pengambilan suatu keputusan. Verifikasi merupakan kegiatan yang menguji kebenaran, kekokohan, kecocokan, dan kesesuaian makna yang muncul dari data yang dikumpulkan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini mengikuti alur tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan Penelitian

Selama melaksanakan penelitian melalui pelaksanaan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa melalui penerapan *Problem Posing* di kelas B-1, penulis mendapat beberapa temuan, yaitu:

1. Temuan Penelitian pada Siklus I

- a. Aktivitas peneliti sebagai pelaksana pembelajaran matematika dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa, secara umum masuk dalam kategori “Sangat baik”.
- b. Aktivitas siswa sebagai subjek penelitian pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa, secara umum masuk dalam kategori “Kurang”.
- c. Pembelajaran dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa belum pernah diterapkan di SMA Negeri 3 Malang, sehingga siswa dapat dilatih untuk meningkatkan kemampuan bertanya.
- d. Siswa belum manajemen waktu dan membagi tugas secara merata saat diskusi, sehingga waktu yang diperlukan untuk pengerjaan Unit Kegiatan Belajar Mandiri lebih lama dan berdampak pada manajemen waktu pada kegiatan diskusi kelas untuk berbagi informasi.
- e. Perpindahan kelompok saat melakukan kunjungan terlihat kacau dikarenakan kondisi kelas yang agak sempit, namun tidak mempengaruhi antusias siswa dalam pembelajaran.
- f. Pada saat kegiatan diskusi kelompok untuk membuat pertanyaan, ada yang ingin membuat pertanyaan lebih sulit yang bertujuan kelompok lainnya tidak bisa menjawab dengan tepat.
- g. Siswa suka dengan belajar kelompok karena mereka bisa meringankan tugas belajar serta meningkatkan kebersamaan antar anggota kelompok.
- h. Siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan

kemampuan bertanya siswa, akan tetapi siswa merasa jenuh jika selalu diterapkan kegiatan berkelompok dan selalu membuat pertanyaan yang formal di setiap pertemuan pembelajaran matematika

- i. Berdasarkan hasil observasi, kemampuan bertanya siswa pada siklus I mencapai 69,12%. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemampuan bertanya siswa tergolong baik. Namun, karena aktivitas siswa yang masih kurang nampak dalam bertanya, sehingga perlu adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

2. Temuan Penelitian pada Siklus II

- a. Aktivitas peneliti sebagai pelaksana pembelajaran matematika dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa, secara umum masuk dalam kategori “Sangat baik”.
- b. Aktivitas siswa sebagai subjek penelitian pelaksanaan pembelajaran dengan model *Problem Posing* untuk meningkatkan kemampuan bertanya siswa, secara umum masuk dalam kategori “Baik”.
- c. Proses pembelajaran berjalan lebih teratur dikarenakan siswa sudah memahami tahapan-tahapan yang harus dilakukan.
- d. Dengan membuat pertanyaan pada lembar *problem posing* dapat mengetahui dan mengontrol pertanyaan siswa, serta memotivasi siswa untuk menggali informasi lebih dalam dari suatu materi yang diajarkan.
- e. Berdasarkan hasil penilaian kemampuan bertanya siswa, persentase kemampuan bertanya siswa mencapai 74,47% tergolong dalam kategori “baik”.

Penerapan Pembelajaran *Problem Posing*

Berdasarkan hasil penelitian pelaksanaan pembelajaran model *Problem Posing* dapat diketahui hasil penelitian secara keseluruhan yang meliputi kemampuan bertanya siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari empat tahapan yakni: (1) tahap perencanaan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap observasi, dan (4) tahap refleksi.

Berdasarkan analisis data yang diperoleh baik dari hasil observasi, dokumentasi, catatan lapangan, data kemampuan bertanya siswa pada siklus I masih terdapat kelemahan-kelemahan selama proses pembelajaran sehingga kriteria dalam penelitian belum tercapai. Kelemahan-kelemahan tersebut adalah sebagai berikut: (1) banyak siswa yang belum bisa menyesuaikan model pembelajaran yang digunakan sehingga tahapan-tahapan yang dilaksanakan memakan waktu yang lebih lama dari yang direncanakan, (2) di awal pembelajaran siswa masih kurang memahami pertanyaan yang harus dibuat, (3) banyak siswa yang belum bisa menyesuaikan dengan belajar kelompok sehingga terjadi dominasi kelompok oleh siswa yang pandai, hal ini menyebabkan anggota kelompok lain menjadi tidak aktif dalam kelompoknya, dan (4) siswa mengalami kejenuhan jika selalu diterapkan pembelajaran ini, karena siswa selalu dituntut untuk membuat pertanyaan secara formal.

Berdasarkan kelemahan pada point (1) dan (2) dapat terjadi akibat dari bentuk penyesuaian gaya belajar siswa yang lama terhadap model pembelajaran *problem posing* yang baru mereka kenal. Siswa belum memahami tahapan kegiatan pembelajaran yang digunakan, khususnya saat pembuatan pertanyaan yang relevan dengan materi pembelajaran. Pertanyaan yang dibuat oleh setiap kelompok di awal pertemuan masih menunjukkan tingkatan yang rendah. Hal

tersebut dapat terjadi dikarenakan fokus siswa terpecah ketika guru menjelaskan materi, sedangkan peserta didik dituntut menyelesaikan LKPD beserta pertanyaannya, sehingga berdampak kebingungan siswa untuk melaksanakan kegiatan pada setiap tahapan pembelajaran.

Kelemahan pada *point* (3) dapat terjadi karena siswa belum mengerti bagaimana cara menempatkan diri dalam kelompoknya dan belum memahami perannya dalam kelompok. Adapun beberapa aspek yang harus diperhatikan selama siswa belajar kelompok, yaitu:

- 1) Untuk menghindari terjadinya dominasi dalam kelompok, tiap anggota harus tahu persis apa yang harus dikerjakan dan bagaimana mengerjakannya sehingga dapat diperoleh hasil yang baik.
- 2) Dalam kerja kelompok ada tugas yang harus diselesaikan bersama sehingga perlu dilakukan pembagian kerja. Salah satu persyaratan utama bagi terjadinya kerjasama adalah komunikasi yang efektif, perlu ada interaksi antar anggota kelompok.
- 3) Pembagian tugas yang jelas, komunikasi yang efektif, akan berpengaruh terhadap suasana kerja, dan pada gilirannya suasana kerja ini akan mempengaruhi proses penyelesaian tugas.

Jika ketiga aspek tersebut dipahami oleh siswa, kemungkinan adanya dominasi akan menjadi berkurang karena setiap anggota kelompok mempunyai beban tanggung jawab terhadap kelompoknya. Serta akan tercipta kerjasama yang baik untuk memperoleh hasil kerja kelompok yang maksimal.

Sedangkan, kelemahan pada *point* (4) dapat terjadi akibat dalam setiap kegiatan pembelajaran, peserta didik dituntut membuat pertanyaan secara formal, sehingga siswa merasa jenuh. Oleh karena itu, dilakukan perbaikan di siklus II dengan cara, pertanyaan dapat diajukan secara lisan ketika

pembahasan materi dan presentasi kelompok lain. Selain itu, untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik, maka diberikan game *make a match*.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi, dokumentasi, dan catatan lapangan dapat diketahui bahwa kelemahan-kelemahan pada siklus I dapat teratasi dengan tindakan yang diberikan pada siklus II sebagaimana telah diuraikan pada bab sebelumnya.

Lembar pertanyaan *problem posing* yang dibuat oleh suatu kelompok dan ditukarkan dengan kelompok lainnya dalam pembelajaran ini berdampak positif untuk mengeksplor pemahaman peserta didik mengenai materi pembelajaran yang diberikan. Semakin dalam pemahaman peserta didik, maka semakin baik kualitas dan semakin banyak pertanyaan yang muncul. Sehingga, jika dimanfaatkan dengan baik, maka dapat meningkatkan kemampuan bertanya siswa.

Selain uraian di atas, diperoleh data kemampuan bertanya matematis siswa berada pada taraf cukup terstruktur pada siklus I, hal ini dapat diamati dari:

- 1) Hasil LKPD yang dikerjakan pada siklus I menunjukkan bahwa pertanyaan yang muncul masih terbatas pada materi yang diberikan di LKPD
- 2) Kesalahan pembuatan pertanyaan baik secara konten maupun tata bahasa pertanyaan masih cukup banyak ditemukan.

Meskipun demikian, siswa tetap berusaha memperbaiki kesalahan-kesalahan yang biasa dilakukan dalam menuliskan pertanyaan selama proses pembelajaran berlangsung sehinggaterlihat adanya peningkatan kemampuan bertanya siswa di siklus ke-2. Dengan demikian, penelitian berhenti di siklus ke-2.

Aktivitas Belajar dan Bertanya Siswa dengan Pembelajaran *Problem Posing*

Aktivitas yang dilakukan siswa selama belajar merupakan hal yang sangat penting karena merupakan salah satu faktor yang menyebabkan siswa untuk aktif melibatkan diri dalam pembelajaran, sehingga kompetensi belajar yang diinginkan dapat tercapai. Keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *problem posing* yaitu, mengajukan pertanyaan, memberikan komentar atas jawaban orang lain, memperhatikan pertanyaan orang lain, dan mencatat jawaban dari masalah yang diajukkan.

Kemampuan bertanya siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Posing* pada siklus I masih cukup baik. Siswa belum terbiasa membuat pertanyaan sendiri dan tergantung pada guru. Hal ini dapat dilihat pada catatan lapangan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya. Padahal kemandirian dalam belajar harus diciptakan oleh seorang guru.

Kurangnya kemampuan bertanya siswa selama pembelajaran pada siklus I tersebut dapat diatasi dengan adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II yaitu dengan guru selalu memberikan penguatan (*scaffolding*) berupa pernyataan-pernyataan umpanan sehingga memunculkan pertanyaan dengan tingkatan yang lebih tinggi. Hal tersebut ditunjukkan dari peningkatan kualitas pertanyaan pada siklus II meningkat hingga kategori baik. Dengan demikian, diperoleh peningkatan kemampuan bertanya siswa dari siklus 1 ke siklus 2.

Aktivitas Guru dengan Pembelajaran *Problem Posing*

Aktivitas guru dalam pembelajaran berperan penting sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran yang diharapkan. Pembelajaran dengan model *Problem Posing* menuntut guru

untuk menyediakan Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) dan yang paling penting adalah menyediakan lembar pertanyaan *problem posing* yang digunakan untuk memantau aktivitas berpikir dalam setiap kelompok dan mengorganisir pertanyaan yang dibuat oleh peserta didik dapat terkumpul. Aktivitas guru selama proses belajar harus dapat mengarahkan siswa untuk belajar lebih tertib dan bersungguh-sungguh, dan memberikan motivasi agar siswa tidak jenuh. Selain itu, guru dituntut untuk dapat memberikan pertanyaan-pertanyaan yang bisa memancing siswa untuk lebih aktif belajar.

Pembelajaran dengan model *problem posing* pada dasarnya siswa bekerja dalam kelompok-kelompok yang telah dibagi secara heterogen dan menyelesaikan UKBM beserta menuliskan pertanyaan di lembar *problem posing*, serta diskusi bersama seluruh kelompok lainnya untuk dapat diberikan pertanyaan, tanggapan, dan komentar, sehingga guru harus bisa mengamati aktivitas siswa secara menyeluruh. Sebaiknya guru memberi bimbingan ke siswa terutama siswa yang mengalami kesulitan agar keaktifan siswa yang meliputi perhatian, membuat soal, menjawab soal (pertanyaan) serta menanggapi dapat muncul dalam proses pembelajaran. Jika aktivitas seorang guru dalam menerapkan pembelajaran dengan metode tertentu dapat terwujud seperti yang direncanakan, maka aktivitas guru termasuk dalam kategori baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut :

1. Pembelajaran dengan model *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan bertanya siswa kelas B-1 SMA Negeri 3 Malang pada materi Fungsi Komposisi dan Fungsi Invers. Pembelajaran ini menuntut siswa untuk mengeksplor pemahaman materi pembelajaran melalui

pembuatan pertanyaan yang ditukarkan dengan kelompok lainnya.

2. Adapun langkah-langkah pembelajaran dengan model *Problem Posing* yang telah dilaksanakan antara lain:

- 1) Mengelompokkan siswa yang terdiri atas kemampuan yang heterogen
- 2) Menjelaskan terlebih dahulu tahapan dan tugas masing-masing anggota kelompok dalam model pembelajaran *Problem Posing* agar perhatian siswa terfokus pada penjelasan guru
- 3) Mengorganisasikan siswa agar belajar dalam kelompok untuk memahami materi matriks melalui UKBM.
- 4) Siswa diberikan lembar pertanyaan *Problem Posing* yang nantinya ditukarkan dan dijawab oleh kelompok lainnya
- 5) Mendiskusikan hasil kerja bersama-sama
- 6) Guru dan siswa membuat kesimpulan dari materi pembelajaran yang dilakukan.

3. Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran model *Problem Posing*, aktivitas siswa pada siklus 1 dan siklus II meningkat dari kategori baik menjadi sangat baik.

4. Selain itu, didapatkan bahwa pembelajaran model *Problem Posing* dapat meningkatkan kemampuan bertanya siswa di kelas B-1 SMA Negeri 3 Malang dari kategori “cukup bertanya” ke kategori “bertanya”.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dikemukakan saran-saran berikut :

1. Disarankan kepada guru/praktisi agar dapat menggunakan model *Problem Posing* dalam pembelajaran matematika, karena dapat meningkatkan kemampuan bertanya siswa. Model *Problem Posing* juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyampaikan ide dan

gagasannya kepada temannya sehingga membuat siswa lebih memahami materi yang dipelajari.

2. Hendaknya siswa terus berlatih dan membiasakan diri untuk menggali pemahamannya melalui pembuatan pertanyaan-pertanyaannya.
3. Pembelajaran dengan model *Problem Posing* hendaknya diberikan variasi pembelajaran sehingga siswa tidak bosan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anwar, Anita Rosana. 2013. *Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing terhadap Kemampuan Bertanya dan Prestasi Belajar Fisika Pokok Bahasan Suhu dan Kalor Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pamekasan*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Jurusan Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Nurhadi,dkk.2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*.Malang: UniversitasNegeri Malang.
- Rahmania I. 2009.*Penerapan Pendekatan Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Prestasi Belajar Siswa X-A MAN 3 Malang pada Pokok Bahasan Gelombang Elektromagnetik dan Penerapan Listrik AC dan DC*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: FMIPA Universitas Negeri Malang.
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- SanjayaWina. 2007. *Pengajaran (Jurnal: Ilmu dan Aplikasi Pendidikan)*. Jakarta: PT. Imperial Bhakti Utama.
- Simamora, Ns. Roymond H., 2008.*Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.