

Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik melalui Pendekatan Kontekstual dengan Pembelajaran *Problem Posing* pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di Kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta

Ester Ocrifa Sinaga^{1, a)}, Swida Purwanto^{2, b)}, Tian Abdul Aziz^{3, c)}

¹²³Universitas Negeri Jakarta

Email: ^{a)}esterocrifasinaga97@gmail.com, ^{b)}swida.purwanto@unj.ac.id, ^{c)}tian_aziz@unj.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 di SMP Negeri 71 Jakarta pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* melalui pendekatan kontekstual. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, analisis, dan refleksi. Terdapat enam subjek penelitian dalam penelitian ini. Keenam subjek penelitian terdiri dari dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis tinggi, dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis sedang, dan dua orang peserta didik yang berkemampuan akademis rendah. Pada setiap siklus, siswa diberikan tes akhir siklus untuk mengukur kemampuan representasi matematis siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes awal pada kegiatan pendahuluan, memberikan tes kemampuan representasi matematis pada tiap akhir siklus, observasi dan dokumentasi selama kegiatan pembelajaran, dan wawancara setelah kegiatan pembelajaran. Data tersebut kemudian akan dianalisis secara deskripsi dengan triangulasi data. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 di SMP Negeri 71 Jakarta pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* melalui pendekatan kontekstual. Peningkatan kemampuan representasi matematis ini terbukti dari hasil tes kemampuan representasi matematis pada setiap akhir siklus. Rata-rata hasil tes kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 di SMP Negeri 71 pada siklus I sebesar 65,48, pada siklus II sebesar 74,72, dan pada siklus III sebesar 82,54. Selain itu, persentase peserta didik yang memperoleh nilai dengan kategori baik atau lebih meningkat pada setiap akhir siklusnya, yaitu pada siklus I sebesar 38,9%, siklus II sebesar 66,7%, dan siklus III sebesar 86,1%

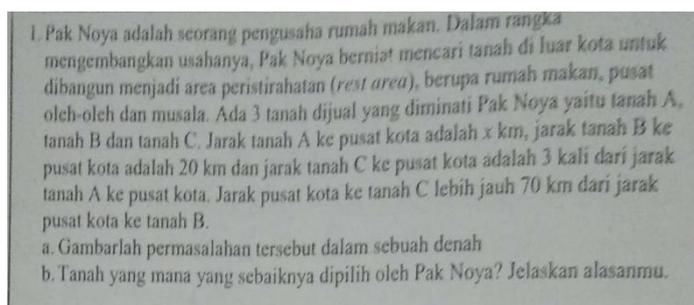
Kata kunci: kemampuan representasi matematis, model pembelajaran *problem posing*, pendekatan kontekstual, sistem persamaan linear dua variabel

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang membutuhkan pemahaman terhadap konsep-konsep ilmiah. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari konsep matematika karena konsep-konsep matematika yang cenderung abstrak, serta waktu pembelajaran yang relatif terbatas. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang efektif menjadi sangat diperlukan karena melalui pembelajaran matematika yang efektif diharapkan masing-masing siswa mampu membangun pemahaman yang utuh mengenai konsep-konsep dalam ilmu matematika sehingga memungkinkan siswa untuk memahami apa yang terjadi di lingkungan sekitarnya mengenai hal-hal yang

membutuhkan pemahaman konsep matematika. Pembelajaran matematika merupakan proses interaksi antara siswa dan guru yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan mengolah logika dengan tujuan siswa dapat memahami konsep matematika dan menerapkannya di dalam pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika erat kaitannya dengan kemampuan representasi matematika. Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015), kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan menyelesaikan masalah rutin, non-rutin, rutin terapan, rutin non-terapan, non-rutin terapan, dan masalah non-rutin non terapan dalam bidang matematika. Menurut Amalia dan Yulianti (2015), kemampuan representasi matematika adalah kemampuan siswa untuk mengungkapkan ide-ide atau gagasan matematika yang digunakan untuk memperlihatkan hasil kerjanya dengan cara tertentu sebagai hasil interpretasinya. Pemecahan masalah yang sukses tidak mungkin tanpa representasi masalah matematika yang sesuai. Representasi masalah yang sesuai adalah dasar untuk memahami masalah dan membuat suatu rencana untuk memecahkan masalah. Siswa yang sulit dalam merepresentasikan masalah matematika akan memiliki kesulitan dalam melakukan pemecahan masalah. Tujuan umum pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah. Hal yang perlu ditingkatkan supaya tujuan umum pembelajaran matematika ini dapat tercapai adalah kemampuan menyangkut berbagai langkah pemecahan masalah dan kemampuan dalam merepresentasikan masalah matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta diperoleh informasi bahwa peserta didik masih belum terbiasa menggunakan representasi matematika. Selain itu, dari hasil wawancara, guru matematika di sekolah tersebut menjelaskan bahwa kesalahan yang sering dialami peserta didik adalah kesulitan dalam menerjemahkan soal menjadi bentuk kalimat matematika. Peserta didik masih melakukan kesalahan dalam membuat model matematika dari permasalahan berbasis soal cerita yang diberikan oleh guru. Selain kesulitan dan melakukan kesalahan dalam menerjemahkan soal menjadi bentuk kalimat matematika, sering kali peserta didik tidak memberikan kesimpulan dari jawaban sehingga peserta didik kurang memahami makna jawabannya tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui kemampuan awal representasi matematis peserta didik, dilakukan tes kemampuan representasi peserta didik yang seharusnya diikuti oleh 36 peserta didik, tetapi dikarenakan 5 orang tidak hadir maka hanya diikuti oleh 31 peserta didik kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta pada materi persamaan linear satu variabel. Berikut ini disajikan bentuk soal tes kemampuan awal representasi matematis pada materi persamaan linear satu variabel:



GAMBAR 1. Soal Tes Kemampuan Awal Representasi Matematis

Berdasarkan soal tersebut, hasil jawaban peserta didik menunjukkan masih belum memenuhi indikator kemampuan representasi matematis, yaitu representasi visual dan representasi kata-kata atau teks tertulis. Peserta didik belum mampu menggambarkan denah sesuai dengan penjelasan soal dan belum mampu memberikan alasan yang lebih spesifik dalam memilih tanah yang sebaiknya dipilih oleh Pak Noya. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, serta tes kemampuan awal yang telah dilakukan, maka kemampuan representasi matematis peserta didik di kelas tersebut perlu ditingkatkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis bagi peserta didik ialah dengan membuat variasi model pembelajaran yang diterapkan dengan guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika di kelas. Model pembelajaran tersebut salah satunya ialah model pembelajaran *problem posing*. Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015), *problem posing* merupakan model pembelajaran

yang menekankan siswa mengajukan pertanyaan sendiri atau memecahkan suatu soal menjadi pertanyaan-pertanyaan yang lebih sederhana yang mengacu pada penyelesaian soal. Sementara itu, menurut Shoimin (2013), pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi nyata siswa serta mendorong siswa membuat antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari dengan melibatkan tujuh komponen utama, yaitu konstruktivisme, bertanya, inquiri, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian sebenarnya. Adapun indikator kemampuan representasi matematis dalam penelitian ini meliputi: (1) representasi visual/gambar yang meliputi: a) menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan masalah; b) menyajikan kembali data atau informasi dari suatu representasi diagram, grafik atau tabel, (2) representasi ekspresi matematis yang meliputi: a) membuat persamaan atau model matematika dari representasi lain yang diberikan; b) penyelesaian masalah dengan melibatkan ekspresi matematik, serta (3) representasi verbal (kata-kata atau teks tertulis) yang meliputi: a) menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata; dan b) menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis. Dalam pelaksanaannya, tahapan dari model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual ini dianggap mampu meningkatkan kemampuan representasi matematis. Hal ini disebabkan oleh keseluruhan tahap dari model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual berkaitan dengan indikator kemampuan representasi matematis yang akan diteliti.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta melalui pendekatan kontekstual dengan model pembelajaran *problem posing* pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini yaitu: bagaimana pendekatan kontekstual dengan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta pada materi sistem persamaan linear dua variabel?

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Kunandar (2008), PTK didefinisikan sebagai penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan serta kolaboratif dan partisipatif yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta yang beralamat di Jalan Rawasari Selatan No.29 RT 16/ RW 02, Kec. Cempaka Putih, Jakarta Pusat. PTK ini dilakukan sebanyak tiga siklus dengan tahapan masing-masing siklus meliputi perencanaan, pengamatan, serta analisa dan refleksi. Sumber data pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta. Jumlah peserta didik kelas VIII-2 seluruhnya ada 36 orang. Sementara itu, dipilih enam peserta didik sebagai subjek penelitian berdasarkan hasil tes kemampuan awal dan juga diskusi antara peneliti dengan guru kelas matematika, yang terdiri atas: dua orang peserta didik dengan kemampuan matematika atas, dua orang peserta didik dengan kemampuan matematika menengah, dan dua orang peserta didik dengan kemampuan matematika rendah.

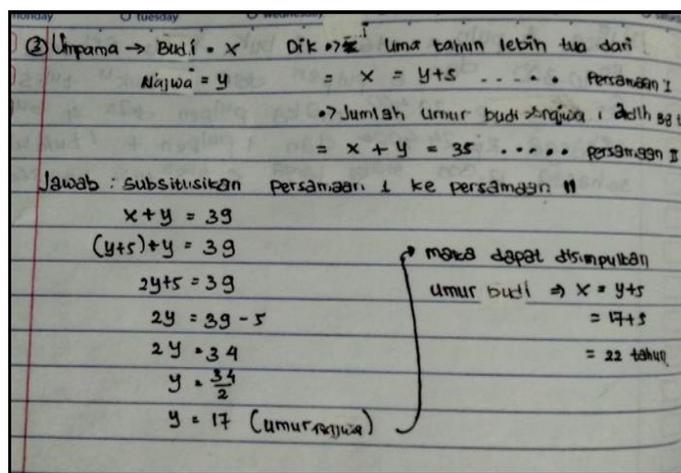
Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berkaitan dengan peserta didik dan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di kelas penelitian, yang meliputi lembar tes awal kemampuan representasi matematis, lembar tes kemampuan representasi matematis pada setiap akhir siklus, pedoman penskoran kemampuan representasi matematis peserta didik, pedoman wawancara untuk peserta didik, khususnya subjek penelitian, format catatan lapangan, serta tabel pengamatan dan alat dokumentasi. Indikator keberhasilan siklus pada penelitian ini meliputi: (1) meningkatnya nilai tes kemampuan representasi matematis dari setiap indikator pada enam orang peserta didik sebagai subjek penelitian di setiap akhir siklus, (2) nilai rata-rata kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 SMPNegeri 71 meningkat, dan (3) minimal 70% peserta didik telah mampu mencapai atau melebihi nilai ketuntasan kemampuan representasi matematis yang telah ditetapkan yaitu kategori tinggi pada interval nilai 71-85.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pelaksanaan prasiklus dilaksanakan sosialisasi teknik pembelajaran dengan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual. Sosialisasi ini diberikan agar guru dan peserta didik dapat mengenal pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan kontekstual yang akan dilakukan di kelas penelitian tersebut. Pada siklus I, pelaksanaan model pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan kontekstual yang dilakukan sebanyak dua pertemuan telah dilakukan dalam proses pembelajarannya, hanya saja peserta didik masih beradaptasi menggunakan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual. Pada fase *challenging*, guru memiliki peranan penting dalam mengawasi peserta didik dalam kelompok. Akan tetapi dikarenakan keterbatasan tempat, guru mengalami kendala untuk dapat memperhatikan semua kelompok. Beberapa peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakan LKPD, hal ini disebabkan karena LKPD yang mereka gunakan berbeda dari yang sebelumnya. Peserta didik juga belum terbiasa dalam mengajukan soal dengan cara mengubah angka dari soal yang ada di LKPD tersebut. Salah satu bentuk soal tes akhir siklus I dan hasil pengerjaan yang dilakukan oleh SP1 disajikan pada gambar di bawah ini.

1. Ubahlah kalimat di bawah ini ke dalam bentuk model matematika dan tentukan manakah variabel terikat dan bebas dari model matematika yang ditulis.
- a. Keliling persegi panjang dengan panjang sisi 5 dm
 - b. Luas trapesium dengan panjang dua sisi sejajarnya adalah 7 cm dan 11 cm

GAMBAR 2. Soal Tes Akhir Siklus I



GAMBAR 3. Jawaban Tes Akhir Siklus I SP1

Berdasarkan jawaban tes akhir siklus I, SP1 sudah dapat membuat persamaan atau model matematika dengan benar dan melakukan perhitungan secara benar dan lengkap dan sistematis. Terlihat kemampuan representasi simbolik SP1 dalam menggunakan variabel x dan y untuk mengubah Budi dan Najwa ke dalam model matematika. SP1 juga dapat memahami cara menyelesaikan permasalahan sistem persamaan linear dua variabel menggunakan metode substitusi. Hal ini menunjukkan melalui model pembelajaran *problem posing* khususnya pada fase *challenging* membantu peserta didik merepresentasikan maksud soal dan mengeluarkan banyak ide-ide walaupun SP1 belum mampu mengerjakan secara optimal pada indikator lainnya.

Namun demikian, dalam pelaksanaannya di siklus I pertemuan pertama banyak kelompok yang masih belum optimal dalam mengerjakan LKPD dikarenakan waktu yang terbatas. Oleh karena itu, guru

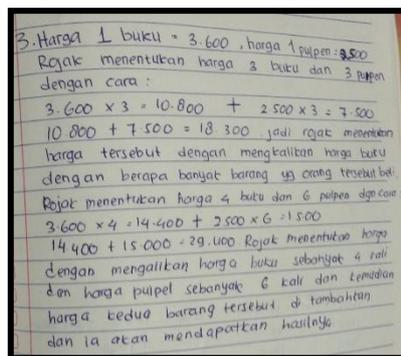
harus memiliki kemampuan manajemen waktu agar keseluruhan kegiatan yang telah dibuat dalam RPP dapat terlaksana dengan baik. Hasil tes yang diperoleh peserta didik sebanyak 36 orang dalam pelaksanaan siklus I ini diperoleh nilai rata-rata 65,48 dengan perolehan nilai terendahnya sebesar 39,28 dan perolehan nilai tertinggi yaitu sebesar 75. Selanjutnya persentase peserta didik yang memenuhi kategori minimum baik pada pelaksanaan tes akhir siklus I ini sebesar 61,1%. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan subjek penelitian, mereka mengatakan belum terbiasa dengan pelaksanaan model pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan kontekstual di siklus I. Hal ini karena guru tidak menjelaskan materi secara keseluruhan dan peserta didik harus melakukan diskusi kelompok. Selain itu, SP1 juga mengatakan masih biasa saja dalam pelaksanaannya, tetapi masih berharap proses belajar akan menarik. Berdasarkan hasil tes pada siklus I, indikator keberhasilan pada penelitian ini belum tercapai sehingga masih perlu dilanjutkan ke siklus II.

Pada pelaksanaan siklus II dilakukan sebanyak dua pertemuan keseluruhan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual dengan cukup baik. Proses diskusi dalam mengerjakan LKPD berjalan lebih baik dari pelaksanaan siklus sebelumnya.



GAMBAR 4. Suasana kelas saat diskusi kelompok

Hal ini dapat dilihat melalui partisipasi peserta didik yang lebih aktif dan antusias saat berdiskusi sehingga peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas dengan bimbingan guru. Berikut disajikan jawaban yang diberikan oleh SP1 pada tes siklus II.

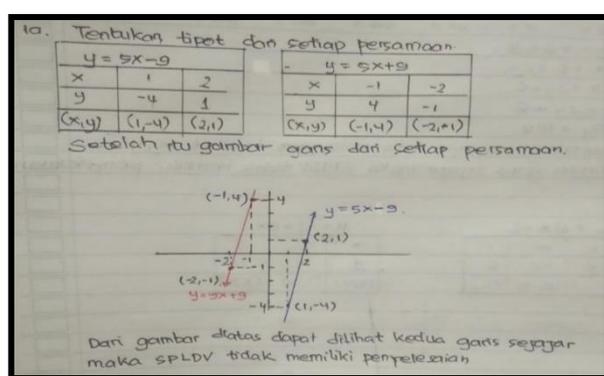


GAMBAR 5. Jawaban SP1 pada Tes Akhir Siklus II

Berdasarkan analisa jawaban SP1 dapat dilihat bahwa SP1 sudah mampu menjawab soal dengan menggunakan kata-kata atau teks tertulis. SP1 dapat menjawab soal nomor 3 dengan benar, meskipun penjelasannya tidak tersusun secara logis, tetapi penjelasannya secara matematis masuk akal. Jawaban SP1 sudah menunjukkan kemampuan representasi dari sebuah gambar ke dalam bentuk kata-kata dengan cukup baik meskipun masih kurang tepat dalam memahami alur gambar. Dengan demikian, sintaks model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis peserta didik meskipun SP1 masih mengalami permasalahan yang sama seperti pada siklus I sehingga masih perlu adanya perbaikan pada pelaksanaan siklus III.

Hasil tes siklus II yang diikuti oleh 36 peserta didik pada pelaksanaannya diperoleh rata-rata nilai 74,72 dengan perolehan skor terendahnya adalah 45 dan perolehan skor tertingginya adalah 90, serta perolehan persentase peserta didik yang memperoleh kategori minimal baik dari hasil tes siklus II ini sebesar 66,7%. Menurut hasil wawancara yang dilakukan terhadap subjek penelitian, mereka mengatakan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual menarik karena dapat bersosialisasi dengan teman sehingga materi yang dipelajari lebih mudah dipahami, tentunya tetap dengan bimbingan guru, namun dalam pelaksanaan siklus II masih memiliki keterbatasan, yakni masih ada beberapa peserta didik yang tidak mengikuti proses diskusi dengan baik. Oleh karena itu, guru harus memiliki kemampuan dalam mengondisikan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran dengan baik. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II, masih belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini, maka masih diperlukan pelaksanaan siklus III.

Pelaksanaan siklus III ini dilakukan dengan dua kali pertemuan. Berikut ini disajikan hasil pekerjaan yang diselesaikan oleh SP1:



GAMBAR 6. Jawaban SP1 pada Tes Akhir Siklus III

Berdasarkan analisa jawaban yang dibuat SP1, maka kemampuan penguasaan indikator kemampuan representasi matematis telah terjadi peningkatan, yaitu ditunjukkan berdasarkan cara menjawab soal yang lebih baik dan sistematis sehingga hasil yang didapatnya pun benar. Salah satu perkembangan yang dapat diamati peserta didik ialah dalam menerjemahkan soal ke dalam bentuk gambar, persamaan matematika, dan kata-kata atau teks tertulis. Tentunya hal ini sejalan dengan proses yang diharapkan dari penerapan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual yang dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis pada peserta didik.

Hasil dari pelaksanaan tes akhir siklus III yang diikuti oleh 36 peserta didik ini yaitu diperoleh nilai rata-rata sebesar 82,54 dengan nilai terendah 53,37 dan nilai tertinggi sebesar 96,43. Selain itu, persentase peserta didik yang telah memperoleh kategori minimum baik pada tes siklus III ini telah mencapai 86,1%. Selanjutnya, pada pelaksanaan siklus III, pelaksanaan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual dikatakan menarik oleh peserta didik.

Berdasarkan hasil pelaksanaan tes akhir siklus III, maka keseluruhan indikator keberhasilan pada penelitian ini telah tercapai. Berikut ini disajikan persentase perolehan perkembangan nilai peserta didik yang mendapatkan nilai minimum baik pada kategori tinggi dengan rentang 71-85 dari pelaksanaan tes akhir siklus I hingga tes akhir siklus III.

TABEL 1. Perkembangan Perolehan Peserta Didik yang Memperoleh Kategori Minimum Baik

Rentang	Persentase Siklus I	Persentase Siklus II	Persentase Siklus III
0-55	27,8%	11,1%	2,8%
56-70	33,3%	22,2%	11,1%
71-85	38,9%	55,6%	61,1%
86-100	0%	11,1%	25%

Berdasarkan tabel 1, diperoleh informasi bahwa perolehan persentase jumlah peserta didik yang memperoleh kategori minimum baik terus mengalami peningkatan sejak siklus I hingga siklus III.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elda Efriani et al. (2015) yang memperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar yang diperoleh peserta didik menggunakan model pembelajaran *problem posing* sangat mengoptimalkan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan dan meminimalisir dominasi guru dalam proses belajar sehingga model pembelajaran *problem posing* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo. Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *problem posing* dan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kemampuan representasi matematis pada materi sistem persamaan linear dua variabel pada peserta didik kelas VIII-2 SMP Negeri 71 Jakarta.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan serta data-data yang telah dipaparkan sebelumnya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) penerapan model pembelajaran *problem posing* pada materi sistem persamaan linear dua variabel dalam meningkatkan kemampuan representasi matematis peserta didik kelas VIII-2 di SMP Negeri 71 Jakarta yaitu melalui dua fase. Fase pertama: *accepting* (menerima) pembelajaran diawali dengan cara memberikan apersepsi berupa masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Pada fase ini, guru memberikan informasi (gambaran umum) mengenai materi yang dipelajari. Kegiatan pada fase ini membimbing peserta didik untuk mampu mengkonstruksi pengetahuannya. Fase kedua: *challenging* (menantang) dimana peserta didik menantang dirinya sendiri dengan dibagi ke dalam kelompok-kelompok bekerja dan belajar. Pada kegiatan ini peserta didik mengerjakan LKPD yang memberikan beberapa pertanyaan untuk melatih menemukan kreativitas dalam penyelesaiannya. LKPD juga berisi mengenai masalah yang berkenaan dengan materi dan didasari dengan indikator-indikator representasi matematis. Melalui masalah yang diberikan, siswa dituntut untuk dapat menyelesaikan soal pada LKPD sebagai bentuk penilaian. Selama fase ini, semua kegiatan yang dilakukan merupakan bagian komponen masyarakat belajar, siswa berdiskusi, menambah kreativitas siswa, berbagi dan merespons temannya. (2) Terdapat peningkatan kemampuan representasi matematis peserta didik yang dapat dilihat melalui adanya peningkatan perolehan nilai kemampuan representasi matematis peserta didik pada subjek penelitian sejak tes kemampuan awal hingga pelaksanaan tes akhir siklus III. Peningkatan nilai rata-rata dari keseluruhan peserta didik kelas VIII-2 pada kemampuan representasi matematis dengan rincian tes kemampuan awal 52,27, tes akhir siklus I 65,48, tes akhir siklus II 74,72, dan tes akhir siklus III 82,54. Selain itu terdapat juga peningkatan persentase peserta didik yang memperoleh kategori minimal baik, yaitu sejak pelaksanaan tes kemampuan representasi matematis tes akhir siklus I 38,9%, tes akhir siklus II 66,7 %, dan tes akhir siklus III 86,1%. Menindaklanjuti atas keterbatasan yang terjadi pada penelitian ini, yaitu seperti kurangnya waktu dalam pembelajaran sehingga ada beberapa kegiatan yang tidak terlaksana, maka guru harus mampu memiliki manajemen waktu agar pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan kegiatan yang telah dibuat dalam RPP. Selain itu, masih adanya peserta didik yang tidak serius dalam berdiskusi sehingga guru harus mampu mengondisikan agar peserta didik dapat tertarik terhadap materi yang sedang dipelajari.

REFERENSI

- Amalia, R. & Yulianti, I. (2015). "Penerapan Pendekatan Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Visual Matematis Siswa SMP". *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 921-928. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia,
- Kunandar. (2008). *Langkah mudah Penelitian Tindakan Kelas (sebagai pengembangan profesi guru)*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada

Lestari, K. E & Yudhanegara (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama
Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Depok: Ar-Ruzz Media