

**EKSPERIMENTASI METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*
DENGAN PENDEKATAN CTL PADA MATERI BANGUN DATAR
DITINJAU DARI TINGKAT INTELEGENSI SISWA KELAS
VII SMP NEGERI SE-KABUPATEN PURWOREJO
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Aritsya Imswatama¹, Mardiyana², Budi Usodo³

¹Prodi Magister Pendidikan Matematika, PPs Universitas Sebelas Maret Surakarta

²Prodi Magister Pendidikan Matematika, PPs Universitas Sebelas Maret Surakarta

³Prodi Magister Pendidikan Matematika, PPs Universitas Sebelas Maret Surakarta

Abstract: The aim of the research was to determine the effect of learning methods on mathematics achievement viewed from the student intelligence level. The learning methods compared were problem posing with CTL approach, problem posing and conventional. The type of the research was quasi experimental research. The population was all of students in the seventh grade of Junior High School in Purworejo in the academic year of 2012/2013. The sample of this research was taken by using stratified cluster random sampling. The sample was consisted of 177 students with 90 students in the first experiment class, 95 students in the second experiment class, and 92 students in the control class. The data of the research were gathered through documentation and test. The result of research showed that: (1) students' learning achievement by using problem posing learning method with CTL approach was better than students' learning achievement by using problem posing method and conventional learning, and students' learning achievement by problem posing learning method was same as conventional learning method, (2) mathematics achievement of students with high intelligence level was better than that of students with medium and low intelligence level, and mathematics achievement of students with medium intelligence level was better than that of students with low intelligence level, (3) in learning by using problem posing learning method with CTL approach, the level of intelligence had the same effect in students' learning achievement, in learning by using problem posing method, students with high intelligence level had performance as good as the students with medium intelligence level and were better than the students with low intelligence level, in learning by using conventional learning, students with high intelligence level had better learning achievement than students with medium intelligence level and low intelligence level, and learning achievement of students with medium intelligence level was the same as students with low intelligence level, (4) at the level of students' intelligence with high, medium and low, problem posing learning method with CTL approach, problem posing learning method and conventional method produced the same effect in learning achievement.

Keywords: problem posing with CTL approach, problem posing, learning achievement, intelligence level.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika di Kabupaten Purworejo belum menunjukkan hasil yang maksimal. Berdasarkan data hasil ujian nasional (UN) SMP/MTs se-Kabupaten Purworejo, rerata nilai mata pelajaran matematika pada tahun pelajaran 2010/2011 dan 2011/2012 masih di bawah 6,0. Hal ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 1 Rerata Nilai UN SMP/MTs Se-Kabupaten Purworejo

Tahun Pelajaran	Rerata Nilai Mata Pelajaran			
	Bahasa Indonesia	Matematika	Bahasa Inggris	IPA
2010/2011	7,26	5,75	5,91	6,45
2011/2012	7,95	5,29	4,80	5,76

Salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa adalah geometri. Berdasarkan data tentang persentase penguasaan materi soal matematika siswa pada ujian nasional SMP/MTs tahun pelajaran 2010/2011 Kabupaten Purworejo menyatakan bahwa persentase daya serap siswa pada kompetensi uji menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas gabungan dua bangun datar adalah sebesar 43,68%, pada kompetensi uji menghitung luas gabungan dua bangun datar sebesar 56,78%, dan pada kompetensi uji menyelesaikan soal keliling gabungan 2 bangun datar dan penggunaan konsep keliling dalam keseharian adalah sebesar 53,97%. Hal ini menjadi suatu permasalahan yang perlu dicermati karena ide-ide geometri sebenarnya dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa prestasi belajarnya masih rendah.

Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika adalah proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, proses pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa hanya mendengarkan, mencatat dan mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika sehingga prestasi belajar siswa cenderung rendah. Untuk mengatasi hal tersebut maka guru dapat menerapkan suatu metode pembelajaran yang membuat siswa aktif dan dapat termotivasi dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah metode pembelajaran *problem posing*.

Menurut Silver (Irwan, 2011: 2) *problem posing* atau pengajuan soal merupakan pembelajaran yang menekankan pada perumusan soal dan menyelesaikan berdasarkan situasi yang diberikan kepada siswa. Sedangkan menurut Akay dan Boz (2010: 60) *problem posing* sebagai proses berpikir ketika siswa terlibat dalam perumusan masalah dan juga ketika siswa membentuk masalah baru atau pertanyaan. Menurut Bonotto (2010: 21) bahwa *problem posing* memberikan pengaruh positif pada siswa diantaranya cakap dalam menyelesaikan masalah dan menyediakan sebuah kesempatan untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman konsep dan proses matematika siswa, sehingga diharapkan dengan menggunakan metode *problem posing* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Selain memiliki kelebihan yang telah disebutkan di atas, metode pembelajaran *problem posing* juga memiliki kelemahan. Menurut Thobroni dan Mustofa (2011: 350) salah satu kelemahan dari metode pembelajaran *problem posing* adalah sulit diterapkan pada siswa yang mempunyai tingkat intelegensi rendah. Selain itu matematika merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan ide-ide dan konsep-konsep abstrak sehingga siswa dengan tingkat intelegensi rendah kesulitan untuk memahaminya. Sehingga

diperlukan suatu pendekatan yang dapat membantu siswa mempermudah memahami konsep dan membantu siswa untuk saling berinteraksi, saling berdiskusi memecahkan masalah, bisa bekerja sama dan saling membantu. Salah satu pendekatan yang memenuhi hal-hal yang diuraikan tersebut adalah pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Menurut Trianto (2007: 103) pembelajaran CTL adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajarannya, siswa terlibat secara penuh dalam aktivitas belajar di kelas. Dengan belajar menggunakan CTL, siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri materi yang sedang dipelajarinya sehingga siswa dimungkinkan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

Dengan menerapkan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL, maka siswa akan dilatih untuk berpikir kritis dan dilatih untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun secara kelompok. Untuk siswa dengan tingkat intelegensi rendah akan lebih mudah dalam memahami konsep yang diajarkan serta akan lebih mudah dalam membuat pertanyaan karena materi dikaitkan dengan kehidupan yang sesungguhnya. Hal ini sesuai dengan pendapat El Sayed (2000: 59) yang menyatakan bahwa situasi dari kehidupan sehari-hari dapat membantu siswa untuk menghasilkan beberapa pertanyaan yang mengarah untuk membangun masalah. Selain itu siswa juga dapat berdiskusi dan berinteraksi dalam memecahkan masalah, karena pada dasarnya dalam suatu kelas setiap siswa memiliki tingkat intelegensi yang berbeda. Tingkat intelegensi merupakan faktor yang cukup penting yang berpengaruh terhadap daya berpikir siswa. Perbedaan tingkat intelegensi siswa akan mempengaruhi kecepatan siswa dalam hal pemahaman materi yang disampaikan. Semakin tinggi tingkat intelegensi siswa maka akan semakin mudah siswa memahami suatu konsep. Dengan penerapan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL maka siswa dengan tingkat intelegensi rendah akan lebih mudah memahami konsep karena dalam pembelajaran materi akan dikaitkan dengan kehidupan yang sesungguhnya dan dapat berdiskusi maupun bertanya kepada siswa yang sudah paham terhadap konsep tersebut, selain itu siswa juga akan dilatih untuk berpikir kritis, menganalisis masalah dan mendidik anak untuk percaya diri. Sehingga diharapkan dengan penerapan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa baik untuk siswa

dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang maupun rendah. Oleh karena itu, berdasarkan uraian permasalahan di atas perlu dilakukan suatu penelitian.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui: (1) prestasi belajar siswa manakah yang lebih baik antara metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode pembelajaran *problem posing* atau metode pembelajaran konvensional, (2) prestasi belajar siswa manakah yang lebih baik antara siswa yang memiliki tingkat intelegensi tinggi, sedang atau rendah, (3) pada masing-masing metode pembelajaran, prestasi belajar siswa manakah yang lebih baik antara siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang atau rendah, (4) dan pada masing-masing tingkat intelegensi siswa, prestasi belajar siswa manakah yang lebih baik antara metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode pembelajaran *problem posing* atau metode pembelajaran konvensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada SMP Negeri di Kabupaten Purworejo. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental semu dengan desain faktorial 3x3. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri se-Kabupaten Purworejo tahun pelajaran 2012/2013. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *stratified cluster random sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dan tes.

Untuk mengetahui apakah populasi mempunyai kemampuan awal yang sama, maka terlebih dahulu dilakukan uji keseimbangan menggunakan analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama. Sedangkan untuk pengujian hipotesis digunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dan untuk uji lanjut pasca anava menggunakan metode scheffe'.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji keseimbangan menggunakan ANAVA satu jalan dengan sel tak sama diperoleh nilai $F_{hitung} = 0,654$ dan $F_{0,05;2;284} = 3,0275$, dengan $DK = \{F|F > F_{0,05;2;284}\} = \{F | F > 3,0275\}$. Karena $F_{hitung} \notin DK$, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rerata antara kelas eksperimen 1, kelas eksperimen 2 dan kelas kontrol atau dengan kata lain populasi mempunyai kemampuan awal yang sama. Setelah dilakukan penelitian maka didapatkan data sebagai berikut.

Tabel 2. Deskripsi Data Hasil Belajar Matematika Siswa

No	Kelas	n	X _{min}	X _{maks}	\bar{X}	s
1	Eksperimen 1	90	40	100	68,389	15,174
2	Eksperimen 2	95	25	100	61,842	19,075
3	Kontrol	92	20	100	61,576	18,441
4	Intelegensi Tinggi	29	50	100	81,207	13,671
5	Intelegensi Sedang	237	20	100	62,764	16,763
6	Intelegensi Rendah	11	25	75	42,273	15,818

Adapun rangkuman hasil perhitungan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama dan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$, tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	JK	dk	RK	F _{obs}	F _{α}	Keputusan
Metode Pembelajaran (A)	1642,473	2	821,237	3,121	3,029	H _{0A} ditolak
Tingkat Intelegensi (B)	6974,454	2	3487,227	13,253	3,029	H _{0B} ditolak
Interaksi (AB)	2902,044	4	725,511	2,757	2,405	H _{0AB} ditolak
Galat	70520,271	268	263,135	-	-	-
Total	82039,242	277	-	-	-	-

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa H_{0A} ditolak berarti terdapat perbedaan prestasi belajar antara pembelajaran dengan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* dan konvensional. H_{0B} ditolak, berarti terdapat perbedaan prestasi belajar antara siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang dan rendah. H_{0AB} ditolak berarti terdapat interaksi antara metode pembelajaran dengan tingkat intelegensi terhadap prestasi belajar.

Dari uji komparasi ganda antar baris dan rata-rata marginal menyatakan bahwa prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL lebih baik daripada metode pembelajaran *problem posing* dan

pembelajaran konvensional, dan prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem posing* sama baiknya dengan pembelajaran konvensional.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cankoy dan Darbas (2010: 11) yang menyatakan bahwa kelas yang dikenai *problem posing* yang berdasarkan *problem solving instruction* lebih baik daripada kelas yang dikenai *problem posing*. Metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL merupakan suatu metode inovasi untuk mengatasi kelemahan dari metode *problem posing*. Dengan menerapkan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL, maka siswa akan dilatih untuk berpikir kritis dan dilatih untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun secara kelompok. Untuk siswa dengan tingkat intelegensi rendah akan lebih mudah dalam memahami konsep yang diajarkan karena materi dikaitkan dengan kehidupan yang sesungguhnya.

Prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem posing* sama baiknya dengan metode pembelajaran konvensional. Hal tersebut dapat terjadi karena dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing*, siswa masih kesulitan dalam membuat soal, sehingga tujuan dari pembelajaran dengan metode *problem posing* yaitu meningkatkan daya kreatifitas siswa dan berpikir kritis siswa tidak tercapai secara optimal. Oleh karena pembelajaran masih terkesan seperti pembelajaran konvensional, sehingga hasil dari penelitian menyatakan bahwa prestasi belajar siswa yang pembelajarannya dengan metode *problem posing* sama baiknya dengan pembelajaran konvensional.

Dari uji komparasi ganda antar kolom dan rataan marginal menyatakan bahwa prestasi belajar siswa dengan tingkat intelegensi tinggi lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi sedang dan rendah, dan siswa dengan tingkat intelegensi sedang lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi rendah. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki Tresnaningsih (2010: 107) yang menyatakan bahwa siswa dengan IQ tinggi mendapat prestasi matematika lebih baik daripada siswa dengan IQ sedang, siswa dengan IQ sedang mendapat prestasi yang lebih baik daripada siswa dengan IQ rendah.

Intelegensi atau kecerdasan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar. Pada umumnya hasil dari proses belajar berimbang dengan kecerdasan. Oleh karena itu semakin tinggi tingkat intelegensi seseorang maka kemungkinannya untuk mendapatkan kesuksesan dalam belajar lebih tinggi. Menurut Azwar (2011: 163), sangatlah wajar apabila dari mereka yang memiliki intelegensi tinggi diharapkan akan

dapat memperoleh prestasi belajar yang tinggi pula. Oleh karena itu prestasi belajar matematika siswa dengan tingkat intelegensi tinggi lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi sedang maupun rendah dan siswa dengan tingkat intelegensi sedang lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi rendah.

Dari perhitungan uji komparasi ganda antar sel pada baris yang sama dan rataan marginal didapatkan hasil bahwa pada pembelajaran yang menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang dan rendah mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya. Ini dapat terjadi karena pembelajaran dilakukan secara berkelompok dan lebih menuntut tanggung jawab setiap siswa dalam mengkonstruksi pemahaman matematikanya dalam diskusi kelompok terutama dalam membuat dan menyelesaikan soal. Oleh karena itu terjadi kerjasama dan diskusi antara siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang dan rendah. Siswa yang menguasai konsep memberikan penjelasan kepada siswa yang belum memahami konsep, sehingga dengan adanya diskusi antara siswa dalam satu kelompok maka setiap siswa dapat lebih memahami materi yang diberikan. Sehingga siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi memiliki prestasi yang sama baiknya dengan tingkat intelegensi sedang dan rendah.

Pada pembelajaran dengan metode *problem posing*, prestasi belajar siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi sama baiknya dengan siswa yang mempunyai tingkat intelegensi sedang namun lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi rendah dan prestasi belajar siswa dengan tingkat intelegensi sedang lebih baik daripada siswa dengan tingkat intelegensi rendah. Metode *problem posing* merupakan metode dalam pembelajaran matematika dimana siswa diminta untuk merumuskan, membentuk, dan mengajukan pertanyaan atau soal dari situasi yang disediakan. Dalam pelaksanaannya, untuk siswa dengan tingkat intelegensi rendah, metode *problem posing* sulit dilaksanakan. Hal ini dikarenakan siswa tersebut belum mampu untuk memahami dan mengerjakan tugas yang diberikan guru, siswa masih kesulitan dalam membuat pertanyaan atau soal yang sesuai dengan situasi yang diberikan oleh guru, hal ini mengakibatkan siswa kurang memahami tentang materi yang diberikan. Sehingga pada pembelajaran dengan metode *problem posing*, siswa dengan tingkat intelegensi tinggi mempunyai prestasi yang sama dengan siswa tingkat intelegensi sedang dan lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah, siswa dengan tingkat intelegensi sedang mempunyai prestasi yang lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah.

Pada pembelajaran konvensional, prestasi belajar siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang dan rendah, prestasi belajar siswa dengan tingkat intelegensi sedang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai tingkat intelegensi rendah. Pada pembelajaran konvensional yang dalam penelitian ini adalah metode ekspositori yaitu pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai pelajaran secara optimal (Sanjaya, 2010: 179). Pada pembelajaran ini tingkat intelegensi siswa merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Semakin tinggi tingkat intelegensi siswa maka dimungkinkan semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Pada siswa dengan tingkat intelegensi tinggi maka prestasinya lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang dan rendah. Namun prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh tingkat intelegensi saja masih banyak faktor lainnya yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar siswa. Menurut Azwar (2011: 165), keberhasilan dalam belajar dipengaruhi oleh banyak faktor yang bersumber dari dalam (internal) maupun dari luar (eksternal) diri individu. Faktor dari dalam (internal) terdiri dari panca indra, kondisi fisik umum, variabel non kognitif, dan kemampuan kognitif. Faktor dari luar (eksternal) terdiri dari kondisi tempat belajar, sarana dan perlengkapan belajar, kondisi lingkungan belajar, dukungan sosial dan pengaruh budaya.

Dari perhitungan uji komparasi ganda antar sel pada kolom yang sama dan rataan marginal didapatkan hasil bahwa pada siswa dengan tingkat intelegensi tinggi pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* dan pembelajaran konvensional memberikan prestasi yang sama. Pada siswa dengan tingkat intelegensi tinggi akan cenderung lebih kritis dan kreatif dalam membuat soal atau pertanyaan yang sesuai dengan masalah yang disajikan oleh guru dan juga dalam menyelesaikan masalah. Metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL, *problem posing* tanpa pendekatan CTL dan konvensional sama-sama menekankan pada proses berpikir siswa, sehingga siswa dengan tingkat intelegensi tinggi dapat melaksanakan ketiga metode pembelajaran tersebut dengan baik. Hal tersebut menyebabkan pada siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, *problem posing* dan ekspositori menghasilkan prestasi yang sama baiknya.

Pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang, pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* dan

pembelajaran konvensional memberikan prestasi yang sama. Pada kelompok siswa dengan tingkat intelegensi sedang, pembelajaran dengan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL diprediksi akan membantu dalam pemahaman materi. Namun kenyataannya metode *problem posing* dengan pendekatan CTL belum memberikan hasil yang signifikan. Hal tersebut dikarenakan kurang optimalnya diskusi antara siswa dalam satu kelompok. Oleh karena itu hasil dari pembelajaran tersebut kurang mencapai hasil yang diinginkan. Pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang, diharapkan metode *problem posing* akan lebih baik dari pada pembelajaran konvensional yang dalam penelitian ini adalah metode ekspositori, namun kebanyakan siswa hanya membuat soal atau pertanyaan yang sederhana, sehingga tujuan dari metode *problem posing* tidak tercapai secara optimal, oleh karena itu pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang, pembelajaran dengan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* tanpa pendekatan CTL dan konvensional menghasilkan prestasi yang sama.

Pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah, pembelajaran menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* dan pembelajaran konvensional memberikan efek yang sama terhadap prestasi belajar. Pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah kemampuan dalam proses berpikir cenderung rendah, oleh karena itu dalam proses pembelajaran di kelas, kebanyakan siswa dengan tingkat intelegensi rendah kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL memberikan kemudahan bagi siswa untuk dapat berinteraksi dan berdiskusi dengan teman dalam kelompoknya, sehingga siswa dapat bertanya tentang apa yang tidak diketahui kepada teman dalam satu kelompoknya. Namun dalam pelaksanaannya kesempatan yang diberikan untuk bertanya maupun berdiskusi tidak digunakan secara optimal oleh siswa, oleh karena itu hasilnya tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pada pembelajaran dengan metode *problem posing* siswa dengan tingkat intelegensi rendah kesulitan dalam mengajukan soal atau pertanyaan, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk membimbingnya dan pada umumnya soal yang dibuat seperti soal contoh dari guru. Sehingga pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah, pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, *problem posing* tanpa pendekatan CTL maupun konvensional menghasilkan prestasi yang sama.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL lebih baik dari pada metode pembelajaran *problem posing* dan pembelajaran konvensional, dan prestasi belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *problem posing* sama baiknya dengan metode pembelajaran konvensional.
2. Prestasi belajar matematika siswa dengan tingkat intelegensi tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki tingkat intelegensi sedang dan rendah, dan prestasi belajar matematika siswa dengan tingkat intelegensi sedang lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah.
3. Pada pembelajaran yang menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang dan rendah mempunyai prestasi belajar yang sama baiknya. Pada pembelajaran dengan metode *problem posing*, prestasi belajar siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi sama baiknya dengan siswa yang mempunyai tingkat intelegensi sedang dan lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah dan prestasi belajar siswa dengan tingkat intelegensi sedang lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi rendah. Pada pembelajaran konvensional, prestasi belajar siswa yang mempunyai tingkat intelegensi tinggi lebih baik dari pada siswa dengan tingkat intelegensi sedang maupun rendah dan prestasi belajar siswa dengan tingkat intelegensi sedang sama baiknya dengan siswa yang mempunyai tingkat intelegensi rendah.
4. Pada siswa dengan tingkat intelegensi tinggi, sedang dan rendah pembelajaran menggunakan metode *problem posing* dengan pendekatan CTL, metode *problem posing* dan pembelajaran konvensional memberikan efek yang sama terhadap prestasi belajar.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, ada beberapa hal yang penulis sarankan yaitu: (1) bagi guru, diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika, penggunaan metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL merupakan suatu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan. (2) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih lanjut efektifitas metode pembelajaran *problem posing* dengan pendekatan CTL pada pokok bahasan lain dan pada jenjang pendidikan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akay, H and Boz, N. 2010. The Effect of Problem Posing Oriented Analyses-II Course on the Attitudes toward Mathematics and Mathematics Self-Efficacy of Elementary Prospective Mathematics Teacher. *Australian Journal of Teacher Education*. Vol 35. Issue 1 page 59-75.
- Azwar, S. 2011. *Pengantar Psikologi Intelegensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bonotto, C. 2010. Engaging Students in Mathematical Modelling and Problem Posing Activities. *Jurnal of Mathematical Modelling and Application*. Vol. 1, No. 3, 18-32.
- Cankoy, O and Darbas, S. 2010. Effect Of A Problem Posing Based Problem Solving Instruction On Understanding Problem. *Hacettepe Universitesi Egitim Fakultesi Dergisi (H.U. Journal of Education)* 38:11-24.
- El Sayed, RAE. 2000. Effectiveness Of Problem Posing Startegies On Prospective Mathematics Teachers' Problem Solving Performance. *Journal of Science And Mathematics Education in S.E Asia*. Vol 25, No 1 page 56-69.
- Irwan. 2011. Pengaruh Pendekatan Problem Posing Model Search, Solve, Create And Share (SSCS) Dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Mahasiswa Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 12 No. 1 hal. 1-13*.
- Muchtadi. 2012. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Problem Posing Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kabupaten Kubu Raya Ditinjau dari Aktivitas Belajar*. Tesis: Surakarta (tidak diterbitkan)
- Rizqi Tresnaningsih. 2010. *Eksperimentasi Pembelajaran Berbasis Masalah dan Diskusi Kelas Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X Ditinjau dari IQ Siswa Pada Materi Logika Matematika SMA Negeri Kabupaten Magetan Tahun Ajaran 2009/2010*. Tesis: Surakarta (tidak diterbitkan)
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana
- Thobroni, A dan Mustofa, A. 2011. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.