



KOMPARASI MODEL PEMBELAJARAN CTL DAN MEA TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATERI LINGKARAN

Wilda Yulia Rusyida✉, Mohammad Asikin, Edy Soedjoko

Jurusan Matematika FMIPA UNNES

Gedung D7 Lt.1 Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Februari 2013
Disetujui Maret 2013
Dipublikasikan Mei 2013

Kata Kunci:
Contextual Teaching and Learning (CTL)
Model Eliciting Activities (MEA)
Kemampuan Pemecahan Masalah
Lingkaran

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Model Eliciting Activities (MEA) pada siswa kelas VIII materi keliling dan luas lingkaran dapat mencapai ketuntasan belajar dan untuk mengetahui manakah yang lebih baik antara pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Model Eliciting Activities (MEA). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 1 Ungaran tahun pelajaran 2012/2013. Dengan menggunakan cluster random sampling terpilih sampel yaitu siswa kelas VIII G dan VIII H sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Dari hasil uji ketuntasan belajar diperoleh siswa kelas eksperimen 1 dan 2 mencapai nilai KKM, yaitu 80. Dari hasil uji kesamaan rata-rata satu pihak diperoleh rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen 1 lebih baik daripada rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen 2. Simpulan yang diperoleh adalah pembelajaran CTL dan MEA pada materi keliling dan luas lingkaran dapat mencapai nilai KKM dan pembelajaran CTL lebih baik dari pembelajaran dengan MEA.

Abstract

The purpose of this study was knowing whether Contextual Teaching and Learning (CTL) and Model Eliciting Activities (MEA) of grade VIII students in circle perimeter and circle area material could reach the completeness learning of students and to know which one was better between Contextual Teaching and Learning (CTL) and Model Eliciting Activities (MEA). The population of this study was the students of grade VIII JHS State 1 Ungaran year 2012/2013. Randomly, the selected samples were the students of VIII G and VIII H as the experiment classes 1 and 2. From the result of the test was obtained that experiment class students achieved the learning completeness that is 80. From one side of the averages similiarity test results got the student problem solving ability average of 1st experiment class was better than 2nd experiment class. The conclusions obtained were the CTL and MEA of circle perimeter and circle area materials could reach the completeness learning and CTL learning was better than MEA's.

Pendahuluan

Pendidikan khususnya pelajaran matematika sering dianggap sebagai pelajaran yang paling sulit dipahami bagi anak-anak. Meskipun matematika mendapatkan waktu yang lebih banyak dibandingkan pelajaran lain dalam penyampaianya. Namun, siswa kurang memberi perhatian pada pelajaran ini karena siswa menganggap matematika itu pelajaran yang menakutkan serta mempunyai soal-soal yang sulit dipecahkan.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dalam kehidupan sehari-hari kita selalu dihadapkan dengan berbagai permasalahan. Permasalahan itu tentu saja tidak semuanya permasalahan matematika. Namun, matematika mempunyai peranan penting dalam menyelesaikan masalah keseharian yang tentunya dapat diselesaikan melalui matematika. Oleh karena itu, pembelajaran di kelas hendaknya tidak hanya menitikberatkan pada penguasaan materi untuk menyelesaikan secara matematis, tetapi juga mengaitkan bagaimana siswa mengenali permasalahan matematika dalam kehidupan kesehariannya dan bagaimana memecahkan permasalahan tersebut dengan pengetahuan yang diperoleh di sekolah.

SMP Negeri 1 Ungaran merupakan SMP yang berstatus Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) di Kabupaten Semarang. Menurut Permendiknas Nomor 78 Tahun 2009 pasal 5, proses pelaksanaan pembelajaran di sekolah bertaraf internasional menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi, aktif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan kontekstual. Selain itu, "pembelajaran mata pelajaran kelompok sains, matematika, dan inti kejuruan menggunakan bahasa Inggris, sementara pembelajaran mata pelajaran lainnya, kecuali pelajaran bahasa asing, harus menggunakan bahasa Indonesia" (Badan Penelitian dan Pengembangan Depdiknas, 2007). Oleh karena itu, guru mata pelajaran matematika dan IPA di SMP N 1 Ungaran juga diharuskan menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar dan memanfaatkan teknologi untuk mengaktifkan pembelajaran seperti CD Pembelajaran. Tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII pada materi lingkaran juga masih rendah. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan awal siswa dan pembelajaran yang masih

menggunakan model konvensional. Sependapat dengan hasil penelitian Kadir (2009) yang menyatakan bahwa faktor penyebab rendahnya nilai kemampuan pemecahan siswa ada tiga, yaitu: 1) rendahnya pengetahuan awal siswa; 2) Pembelajaran yang masih konvensional; dan 3) Teacher center. Menurut Polya (1985), langkah untuk menyelesaikan masalah ada empat, yaitu; 1) Memahami; 2) Merencanakan; 3) Melaksanakan; dan 4) Melakukan pengecekan kembali.

Dalam penelitian Hapsari (2008) dinyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada pokok bahasan lingkaran. *Contextual Teaching and Learning (CTL)* juga merupakan sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola sehingga menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa (Johnson, 2006).

Model pembelajaran lain yang merupakan pembelajaran kooperatif adalah *Model Eliciting Activities (MEA)*, yaitu model pembelajaran matematika untuk memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep-konsep matematika yang terkandung dalam suatu sajian permasalahan melalui pemodelan matematika (Chamberlin, 2008). Hasil penelitian Yu & Chang (2009), menyatakan bahwa *Model Eliciting Activities (MEA)* berguna untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Sependapat dengan hal itu, hasil penelitian Chamberlin & Moon (2008) menyatakan bahwa *MEA* lebih baik dari pada *PBL*. Lesh (2007) mengemukakan bahwa terdapat enam prinsip *MEA*, yaitu: 1) *Construction*; 2) *Reality*; 3) *Generalizability*; 4) *Self Assessment*; 5) *Construct Documentation*; dan 6) *Effective Prototype*.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Apakah rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan Lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning (CTL)* sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)? 2) Apakah rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa

kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan Lingkaran dengan menggunakan *Model Eliciting Activities (MEA)* sudah mencapai KKM? 3) Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan Lingkaran dan manakah yang lebih baik antara rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning (CTL)* dan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan *Model Eliciting Activities (MEA)*?

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning (CTL)* sudah mencapai KKM. 2) Untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan lingkaran dengan menggunakan *Model Eliciting Activities (MEA)* sudah mencapai KKM. 3) Untuk mengetahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ungaran pada pokok bahasan lingkaran dan untuk mengetahui bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan *Model Eliciting Activities (MEA)* lebih baik dari rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching dan Learning (CTL)*.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen. Desain eksperimen dalam penelitian ini mengacu pada desain kelompok kontrol pascates (*posttest-only control design*). Dalam desain ini terdapat dua kelas yang masing-masing dipilih secara acak. Kelas eksperimen 1 pembelajaran dengan model *CTL*, sedangkan kelas eksperimen 2 pembelajaran dengan model *MEA*.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1) Menentukan populasi, yaitu kelas VIII B sampai dengan VIII H sebanyak 175 orang. (2) Meminta kepada guru, nilai UAS siswa kelas VIII B s.d. VIII H. Data tersebut diuji normalitas dan homogenitas. Setelah dianalisis, diketahui bahwa siswa kelas VIII B

s.d. VIII H berawal dari kemampuan yang sama. (3) Menentukan sampel-sampel dengan memilih 2 kelas siswa secara random sampling dari populasi yang ada. Dalam penelitian ini, terpilih 25 siswa pada kelas VIII G sebagai kelas eksperimen 1 dan 25 siswa pada kelas VIII H sebagai kelompok kelas 2. (4) Menguji kesamaan rata-rata nilai UAS kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Setelah dianalisis menggunakan uji t, diketahui bahwa kelas eksperimen 1 yaitu kelas VIII G dan kelas eksperimen 2 yaitu kelas VIII H mempunyai rata-rata yang tidak berbeda. (5) Memberi perlakuan pada kelompok eksperimen 1 dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet*, sedangkan kelompok eksperimen 2 menggunakan *Model Eliciting Activities (MEA)* berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet*. (6) Sebelum melakukan evaluasi terhadap siswa pada kelas eksperimen 1 dan siswa pada kelas eksperimen 2, dilakukan uji coba tes kemampuan pemecahan masalah pada kelas uji coba, yaitu VIII B untuk mengetahui validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda item tes. Setelah dianalisis pada faktor-faktor tersebut, diambil beberapa soal yang sesuai kriteria untuk mengevaluasi siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. (7) Menganalisis data hasil tes dari kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2.

Metode yang digunakan untuk memperoleh data yaitu metode tes, observasi, dan dokumentasi. Metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi keliling dan luas lingkaran. Tes dilakukan setelah kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 memperoleh materi keliling dan luas lingkaran. Tes diberikan kepada kedua kelas dengan instrumen tes yang sama. Dalam penelitian ini digunakan soal tes berbentuk uraian yang sebelumnya telah diujicobakan. Nilai kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap materi keliling dan luas lingkaran kemudian diolah untuk menguji kebenaran hipotesis penelitian.

Metode observasi merupakan pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian. Dalam hal ini objek penelitian tersebut adalah aktivitas guru pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran

Contextual Teaching and Learning (CTL) dan *Model Eliciting Activities (MEA)* yang masing-masing berbantuan CD pembelajaran dan *worksheet*. Sehingga dapat diketahui bahwa masing-masing kelas mendapat perlakuan yang berbeda. Adapun pengambilan data observasi dilakukan melalui lembar observasi.

Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data mengenai nama dan banyaknya siswa yang menjadi anggota populasi dan untuk menentukan anggota sampel. Selain itu metode ini juga digunakan untuk mengumpulkan data kemampuan awal dari siswa yang menjadi sampel penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis tahap awal diperoleh data yang menunjukkan bahwa populasi dalam penelitian berdistribusi normal, mempunyai varians yang homogen, dan pada kedua kelas sampel tidak ada perbedaan rata-rata. Hal ini berarti sampel berasal dari kondisi atau keadaan yang sama yaitu pengetahuan yang sama.

Berdasarkan hasil uji ketuntasan belajar, siswa kelas eksperimen 1 dan 2 telah mencapai ketuntasan belajar yang didasarkan pada KKM yang ditetapkan di SMP Negeri 1 Ungaran. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran Matematika adalah 80. Berdasarkan hasil analisis data kemampuan pemecahan masalah diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran CTL berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* dan pembelajaran MEA berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* mampu membuat rata-rata siswa mencapai nilai KKM.

Setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda yaitu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* pada kelas eksperimen 1 dan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MEA berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* pada kelas eksperimen 2, terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika kedua kelas berbeda signifikan. Berdasarkan dari hasil perhitungan dengan menggunakan Microsoft Excel diperoleh diperoleh $t_{hitung} = 10,5591$ dan t_{tabel} dengan $\alpha=5\%$ dan $dk=48$ adalah 1,68. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang menggunakan model

pembelajaran CTL dan MEA yang masing-masing berbantuan CD pembelajaran dan *worksheet*. Selain itu juga disimpulkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen 1 lebih baik bila dibandingkan dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen 2.

Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen 1 lebih baik dari kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen 2. Hal ini dikarenakan pembelajaran pada kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran CTL yang membuat suasana belajar menjadi menyenangkan karena adanya keterkaitan dengan kehidupan nyata. Hampir sama dengan kelas eksperimen 1, pada kelas eksperimen 2 yang pembelajarannya kooperatif dan konstruktivisme, tetapi dalam proses konstruktivisme tidak menggunakan benda-benda yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Pada kelas eksperimen 1, Keaktifan siswa dalam menemukan rumus menggunakan benda-benda nyata membuat pembelajaran menjadi konkret dan siswa merasa senang mengikuti pembelajaran. Dalam penyelesaian masalah, soal diberikan dalam lembar permasalahan kemudian setiap kelompok berdiskusi untuk menemukan penyelesaiannya. Jika terdapat perbedaan penyelesaian maka dipaparkan di depan kelas. Sedangkan dalam kelas eksperimen 2 penemuan rumus tidak menggunakan benda-benda nyata melainkan menggunakan benda-benda lingkaran yang dibuat dengan menggunakan asturo. Pada kelas ini, guru membacakan soal kemudian memantau perbedaan penyelesaian siswa sesuai model yang mereka buat. Sedangkan pada kelas eksperimen 1, Hal inilah yang menyebabkan model pembelajaran CTL lebih baik dari model pembelajaran MEA.

Penerapan model pembelajaran CTL berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* memiliki unsur-unsur fase yang membuat siswa lebih aktif dan lebih dapat memahami materi. Guru tidak sekadar memberikan pengetahuan kepada siswa, melainkan memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga siswa memiliki pemahaman yang lebih mantap terhadap materi lingkaran. Hal tersebut sebagaimana yang telah diketahui secara luas di dunia pendidikan bahwa siswa akan lebih mantap dalam memahami suatu materi jika mereka tidak hanya mendengarkan atau melihat

saja, siswa hendaknya berperan langsung dalam berinteraksi dengan lingkungan belajar untuk menerapkan dan mengkomunikasikan pengetahuannya.

Faktor-faktor yang dapat menjadi penyebab adanya perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah antara siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran CTL dengan siswa yang mendapat perlakuan model pembelajaran MEA adalah sebagai berikut. (1) Pada model pembelajaran CTL, guru menyediakan pengalaman belajar yang dirancang dalam bentuk kelompok yang membantu siswa dalam memahami materi dan membangun pengetahuannya sendiri dengan bimbingan guru. Akibatnya, siswa lebih mudah mengingat materi yang telah dipelajari. Pada pembelajaran MEA, hampir sama dalam hal membangun pengetahuannya sendiri. Namun, tidak dikaitkan dengan kehidupan nyata. Hal ini menyebabkan siswa pada kelas dengan pembelajaran CTL lebih mudah mengingat materi, (2) Melalui model pembelajaran CTL, pembelajaran menjadi lebih menarik dikarenakan ada kaitannya dengan kehidupan dan benda-benda nyata sehingga siswa menjadi semangat dan termotivasi dalam kegiatan belajar mengajar. Indikator meningkatnya semangat siswa tersebut adalah keaktifan siswa dalam menyampaikan pendapat, hasil diskusi, dan menanggapi pendapat temannya. Pada pembelajaran MEA, tidak menggunakan benda-benda yang terdapat di kehidupan nyata melainkan menggunakan benda-benda lingkaran yang terbuat dari asturo.

Secara umum, penerapan model pembelajaran CTL dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan Lesson Plan yang telah disusun. Peneliti dapat memaparkan bahwa dalam menerapkan model pembelajaran CTL berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet*, hal-hal yang perlu diperhatikan oleh guru adalah sebagai berikut, (1) Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*) antarsiswa, artinya masing-masing anggota kelompok harus merasa saling membutuhkan dalam menyelesaikan tugas/masalah dari guru. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat kreatif dalam memberikan tugas yang dapat didistribusi secara merata kepada tiap anggota kelompok, (2) Akuntabilitas individu (*individual accountability*), artinya setiap individu dalam anggota kelompok haruslah memiliki tanggung jawab dan mau berpartisipasi aktif dalam

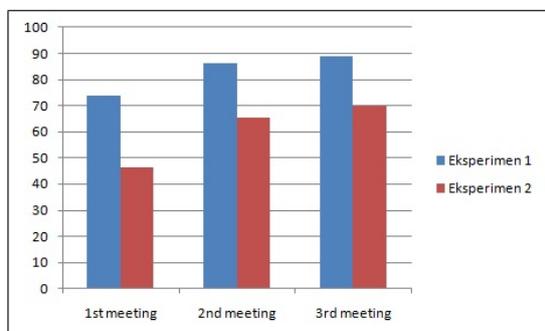
menyelesaikan tugas guru demi kesuksesan kelompok, (3) Tatap muka (*face to face interaction*), artinya tempat duduk tiap anggota suatu kelompok diatur sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok dapat saling bertatap muka secara bebas, (4) Kemampuan komunikasi dalam kelompok (*interpersonal and small group skills*), yang artinya siswa hendaknya mampu berkomunikasi dalam kelompok dengan saling percaya, frekuensi diskusi yang tinggi, mampu menerima pendapat anggota lain dan menghindari konflik dengan menyelesaikan perbedaan pendapat secara bijaksana, (5) Evaluasi proses kelompok (*group processing*), yang artinya guru selalu memantau dan menilai kinerja kelompok dan hasil kerja kelompok. (6) Pengorganisasian waktu pembelajaran hendaknya dilakukan dengan efektif dan efisien.

Hasil penelusuran tingkat keaktifan siswa pada kelas eksperimen 1 pada pertemuan pertama menunjukkan 74,03% siswa memiliki tingkat keaktifan yang tinggi, pada pertemuan kedua menunjukkan 86,66% siswa memiliki tingkat keaktifan yang sangat tinggi, dan pada pertemuan ketiga menunjukkan 89,43% siswa memiliki tingkat keaktifan yang sangat tinggi. Sedangkan hasil skala penelusuran tingkat keaktifan siswa pada kelas eksperimen 2 pada pertemuan pertama menunjukkan 46,51% siswa berada pada tingkat keaktifan cukup tinggi, pada pertemuan kedua menunjukkan 65,81% siswa berada pada tingkat keaktifan yang tinggi, dan pada pertemuan ketiga menunjukkan 70,22% siswa berada pada tingkat keaktifan yang tinggi.

Rata-rata skor keaktifan siswa pada kelas eksperimen 1 adalah 83,37 sedangkan pada kelas eksperimen 2 adalah 60,85. Jika rata-rata tersebut dibandingkan dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2, maka hasilnya senilai, dimana rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi dari pada rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas eksperimen 2. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat keaktifan siswa akan diikuti dengan pencapaian kemampuan pemecahan masalah yang tinggi pula. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan oleh Anni (2006) bahwa keaktifan siswa memiliki pengaruh yang besar pada perilaku sehingga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan

masalah, sehingga guru hendaknya selalu berusaha menerapkan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa.

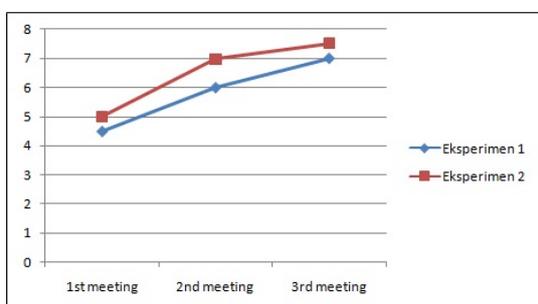
Adapun sketsa grafik dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tingkat Keaktifan Siswa

Hasil penelusuran tingkat keaktifan guru pada kelas eksperimen 1 pada pertemuan pertama menunjukkan 45% guru memiliki tingkat keaktifan yang rendah, pada pertemuan kedua menunjukkan 60% guru memiliki tingkat keaktifan yang sangat cukup tinggi, dan pada pertemuan ketiga menunjukkan 70% guru memiliki tingkat keaktifan yang sangat tinggi. Sedangkan hasil skala penelusuran tingkat keaktifan guru pada kelas eksperimen 2 pada pertemuan pertama menunjukkan 50% guru berada pada tingkat keaktifan cukup tinggi, pada pertemuan kedua menunjukkan 70% guru berada pada tingkat keaktifan yang tinggi, dan pada pertemuan ketiga menunjukkan 75% guru berada pada tingkat keaktifan yang tinggi.

Sedangkan grafik keaktifan guru pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Tingkat Keaktifan Guru

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai studi komparatif model pembelajaran *Contextual*

Teaching and Learning (CTL) dan *Model Eliciting Activities (MEA)* dengan menggunakan CD Pembelajaran dan *worksheet* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII pada materi lingkaran, diperoleh simpulan sebagai berikut. 1) Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Contextual teaching and Learning (CTL)* berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* dapat mencapai ketuntasan belajar. 2) Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan *Model Eliciting Activities (MEA)* berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet* dapat mencapai ketuntasan belajar. 3) Terdapat perbedaan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran CTL dan MEA yang keduanya berbantuan CD Pembelajaran dan *worksheet*. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CTL lebih baik dibandingkan dengan rata-rata kemampuan pemecahan masalah siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MEA

Ucapan Terimakasih

Drs. Arief Agoestanto, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika FMIPA Unnes.

Agus Wisnugroho, S.Pd., M.M., selaku Kepala SMP Negeri 1 Ungaran.

Retno Setyowati, S.Pd., selaku Guru Pamong Kelas VIII G dan VIII H SMP Negeri 1 Ungaran.

Kamila Nisa, S.Pd., selaku Guru Pamong Kelas VIII B SMP Negeri 1 Ungaran.

Daftar Pustaka

- Anni, C. 2006. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT Unnes Press.
- Chamberlin, S. A. 2008. *Using Model-Eliciting Activities to Investigate concept in statistics*. Waco, TX: Purfrock Press.
- Chamberlin, S. A, and Moon, S.M. 2008. How Does The Problem Based Learning Approach Compare to The Model-Eliciting Activity Approach in Mathematics?. *International Journal for Mathematics Teaching and learning*. <http://www.cimt.plymouth.ac.uk/journal/chamberlin.pdf>. [diakses 15-02-2013]
- Depdiknas. 2007. UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang *Sistem pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.

- Hapsari, R. 2008. Keefektifan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) terhadap pembelajaran konvensional materi lingkaran SMP 1 Kendal. *Skripsi Pendidikan Matematika Unnes*: Tidak diterbitkan.
- Johnson, E. B. 2007. *Contextual teaching and learning*. Penerjemah: Ibnu Setiawan. Bandung: Mizan Learning Center.
- Kadir. 2009. Evaluasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Kelas VIII SMP. *Makalah yang disajikan pada Seminar Nasional Pendidikan di Universitas Lampung*, tanggal 24 Januari 2009.
- Lesh, R. and Caylor, B. 2007. Introduction to the Special Issue: Modeling as Application versus Modeling as a Way to Create Mathematics. *International Journal of Computers for Mathematics Learning 12*: 173-194.
- Polya, G. 1985. *How to Solve It. A New Aspect of Mathematical Method*. Second Edition. New Jersey: Princeton University Press.
- Yu, S. & Chang, C. 2009. What Did Taiwan Mathematics Teachers Think of Model-Eliciting Activities and Modeling? 14. *International Conference on the Teaching of Mathematical Modeling and Applications, ICTMA-14*, University of Hamburg, Hamburg.