



IMPLEMENTASI *PEER TUTORING* DENGAN PENDEKATAN *INQUIRY* BERBANTUAN CD PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR

Ratih Kusumawati , Wuryanto, Arief Agoestanto

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Gedung D7 Lt. 1, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Februari 2012
Disetujui Maret 2012
Dipublikasikan Agustus 2012

Keywords:

Model pembelajaran *Peer tutoring*
Pendekatan *Inquiry CD Pembelajaran*
Hasil belajar

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) apakah hasil belajar peserta didik yang dikenai model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran pada materi garis singgung lingkaran mencapai ketuntasan belajar, (2) apakah hasil belajar peserta didik yang dikenai model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran lebih baik dari hasil belajar peserta didik yang dikenai model ekspositori, dan (3) Apakah ada pengaruh aktivitas peserta didik pada pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Boja tahun pelajaran 2011/2012. Melalui teknik *cluster random sampling*, diperoleh kelas VIII E sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII D sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi metode tes dan metode observasi. Analisis yang digunakan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji ketuntasan klasikal, uji perbedaan rata-rata dan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 93% dari hasil belajar peserta didik pada pembelajaran *peer tutoring* mencapai ketuntasan, rata-rata nilai hasil belajar peserta didik yang dikenai model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran lebih baik dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang dikenai model ekspositori, dan ada pengaruh aktivitas peserta didik terhadap pencapaian hasil belajar sebesar sebesar 81,72%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan kepada guru matematika agar menerapkan model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran dalam menyampaikan materi garis singgung lingkaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Abstract

The purposes of this research are: (1) to know if student's achievement in circle tangent line taught by peer tutoring combined with inquiry approach and learning CD attain mastery learning result, (2) to know if the average of student's achievement taught by peer tutoring combined with inquiry approach and learning CD is higher than the average of student's achievement taught by expository learning model, and (3) to know if students' activities influence the increasing of students' achievement. The research population is students of grade VIII of SMP Negeri 3 Boja 2011/2012 academic year. The research sample is taken by using cluster random sampling, the samples are class VIII E as the experiment class and VIII D as the control class. Data are collected by test method and documentation method. Analysis which are used in this research are normality test, homogeneity test, proportion test, similarity of means test and regression test. The research result shows 93% of students' achievement taught by peer tutoring learning model has attained mastery learning result, the average of student's achievement taught by peer tutoring combined with inquiry approach and learning CD is higher than the average of student's achievement taught by expository model, and students' activities influence the increasing of students' achievement as 81,72%. Thus, it is recommended that peer tutoring can be implemented in circle tangent line material to increase student's achievement.

Pendahuluan

Pendidikan matematika di Indonesia terus mengalami perbaikan dari waktu ke waktu. Pendidik dituntut untuk terus melakukan pembenahan dalam cara mengajar agar peserta didik dapat memaksimalkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Untuk memahami konsep-konsep dalam matematika terdapat berbagai macam model yang bisa digunakan oleh pendidik. Model pembelajaran dapat diterapkan secara sempurna untuk materi tertentu, tetapi memiliki kekurangan jika diterapkan pada materi yang lain sehingga diperlukan pemahaman yang baik dari pendidik untuk menggunakan model pembelajaran yang mana yang sesuai diterapkan dalam materi yang diajarkan.

Inquiry merupakan pendekatan mengajar yang bertolak dari pandangan bahwa peserta didik sebagai objek dan subjek dalam belajar, mempunyai kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai kemampuan yang dimilikinya. Proses pembelajaran haruslah dipandang sebagai stimulus yang menantang peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar. Peranan guru lebih banyak menetapkan diri sebagai pembimbing atau pemimpin belajar dan fasilitator belajar. pendekatan ini melibatkan suatu dialog/interaksi antara peserta didik dan guru di mana peserta didik mencari kesimpulan yang diinginkan melalui suatu urutan pertanyaan yang diatur oleh guru (Markaban, 2006: 10).

Pada saat ini penggunaan CD pembelajaran sebagai media bantu pengajaran telah digunakan secara luas. CD pembelajaran dianggap sangat membantu karena menggabungkan beberapa media seperti suara, gambar, animasi dan video sehingga daya serap anak lebih bagus. Penyusunan materi CD pembelajaran didasarkan pada materi yang selama ini digunakan, berupa buku dan alat peraga. CD Pembelajaran dapat dimanfaatkan oleh peserta didik secara mandiri. Sehingga cocok digunakan sebagai media yang mengantarkan peserta didik dalam memahami materi yang dipadukan dengan pendekatan *inquiry*.

Guru dapat merangkul seluruh peserta didik untuk mempelajari matematika dasar atau keterampilan dalam pemecahan masalah dengan menggunakan model *peer tutoring*. Berdasarkan penelitian Graesser dan person (Bolich, 2001:6), pada penggunaan model *peer tutoring* terdapat 240 kali lebih banyak pertanyaan dari peserta didik daripada pembelajaran yang berpusat pada guru. Satu peserta didik berpasangan dengan satu tutor merupakan jenis *peer tutoring* yang paling efektif seperti yang ditulis oleh slavin yang di kutip Bolich (2001:1) "*One-to-one tutoring is the most effective form of instruction known, with a strong data base supporting its use across students of almost all ages and conditions*". Banyak guru yang merasa bahwa mereka tidak memiliki waktu yang cukup di sekolah untuk memperhatikan satu per satu peserta didik mereka, sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diberikan guru.

Menurut hasil pengamatan guru matematika di SMP Negeri 3 Boja peserta didik kelas VIII mengalami kesulitan pada materi garis singgung lingkaran. Hal ini berdasarkan pada nilai ulangan harian materi Garis Singgung Lingkaran peserta didik pada tahun sebelumnya banyak yang tidak mencapai KKM. KKM untuk mata pelajaran matematika di sekolah tersebut adalah 67 dengan prosentase peserta didik yang mencapai KKM adalah 75%. Adapun kesulitan yang dihadapi peserta didik disebabkan beberapa hal antara lain peserta didik kurang memahami konsep-konsep garis singgung lingkaran, dan peserta didik sering kali lupa menggunakan rumus yang mana untuk menghitung panjang garis singgung dalam atau panjang garis singgung luar dua lingkaran. Timbulnya persepsi tersebut karena suasana pembelajaran di kelas kurang aktif, peserta didik tidak dilibatkan secara langsung dalam menemukan rumus, dan kurangnya variasi media pembelajaran.

Dengan menerapkan model pembelajaran *peer tutoring* melalui pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran, peserta didik menemukan sendiri konsep-konsep Matematika sehingga peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dan memiliki pengalaman pribadi, dan merasa lebih leluasa

bertanya dan mengerjakan soal-soal dengan berdiskusi dengan *peer tutoring*. Penerapan model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 3 Boja pada materi garis singgung lingkaran kelas VIII.

Berdasarkan uraian di atas permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah (1) apakah hasil belajar peserta didik yang dikenai model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran pada materi garis singgung lingkaran mencapai ketuntasan belajar?, (2) apakah hasil belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran *peer tutoring* melalui pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran lebih baik daripada hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran ekspositori pada materi garis singgung lingkaran?, dan (3) apakah ada pengaruh aktivitas peserta didik pada pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik?.

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik yang dikenai model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran pada materi garis singgung lingkaran mencapai ketuntasan belajar, (2) untuk mengetahui apakah hasil belajar peserta didik pada penerapan model pembelajaran *peer tutoring* melalui pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran lebih baik daripada hasil belajar peserta didik dengan penerapan model pembelajaran ekspositori pada materi garis singgung lingkaran, dan (3) untuk mengetahui apakah ada pengaruh aktivitas peserta didik pada pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan pada penelitian ini disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Desain Penelitian *Posttest-Only Kontrol Design*

	Kelompok	Perlakuan	Posttest
Acak	Eksperimen	X ₁	T
Acak	Kontrol	X ₂	T

Keterangan :

X₁ : Penerapan model pembelajaran *Peer tutoring* dengan pendekatan *Inquiry* berbantuan CD Pembelajaran.

X₂ : Penerapan model pembelajaran ekspositori.

T : Tes hasil belajar.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Boja tahun pelajaran 2011/2012, sebanyak 166 anak yang terbagi menjadi 6 kelas dari kelas VIII A sampai kelas VIII F. Pemilihan kelas sebagai sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Cluster random sampling*, diperoleh 3 kelas sebagai sampel, yaitu kelas VIII C sebagai kelas uji coba, kelas VIII D sebagai kelas kontrol, dan kelas VIII E sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberi perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD

pembelajaran, sedangkan kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran model ekspositori.

Variabel penelitian yang digunakan ada dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran matematika dan variabel terikat adalah hasil belajar peserta didik. Metode yang digunakan untuk mengambil data tentang pada penelitian ini adalah metode dokumentasi dan metode tes. Pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tes hanya dilakukan sekali yaitu postes saja . Tes diberikan kepada kedua kelas dengan tes yang sama dan digunakan untuk memperoleh

data akhir. Hasil pengolahan data akhir digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis.

Pada penelitian ini materi yang diujikan adalah Garis Singgung Lingkaran. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal pilihan ganda dan soal uraian. Setelah melakukan uji coba instrumen dan menganalisis hasilnya untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran kemudian diambil soal yang layak digunakan dalam tes hasil belajar.

Data awal yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari nilai rapor matematika semester gasal kelas VIII tahun ajaran 2011/2012 sedangkan data akhir

diperoleh dari nilai tes hasil belajar materi garis singgung lingkaran peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan dua kelompok, yaitu peserta didik pada kelas VIII E sebagai kelompok eksperimen dan peserta didik pada kelas VIII D sebagai kelompok kontrol. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan April 2012.

Deskripsi hasil belajar materi garis singgung lingkaran kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar

No	Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Banyak Peserta didik	27	27
2	Nilai Tertinggi	99	100
3	Nilai Terendah	58	56
4	Rata-rata	87,96	78,33
5	Varians	109,26	108
6	Simpangan baku	10,45	10,39
7	Ketuntasan belajar	93 %	85 %

Sebelum menguji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk menguji kenormalan data digunakan uji chi-kuadrat.

Data yang digunakan adalah data hasil belajar peserta didik pada materi garis singgung lingkaran.

Tabel 3. Uji Normalitas Tahap Akhir

Kelas	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	8,89	9,49	Normal
Kontrol	3,83	7,81	Normal

Berdasarkan perhitungan uji normalitas untuk kelas eksperimen diperoleh $\chi^2_{hitung} = 8,89$ dan $\chi^2_{tabel} = 9,49$. Karena $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, maka nilai hasil belajar pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Berdasarkan perhitungan uji normalitas untuk kelas kontrol diperoleh $\chi^2_{hitung} = 3,83$ dan $\chi^2_{tabel} = 7,81$. Karena $\chi^2_{hitung} <$

χ^2_{tabel} , maka nilai hasil belajar pada kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F (Uji Hartley). Berdasarkan perhitungan, nilai F yang diperoleh adalah 0,988. Berdasarkan tabel distribusi F diperoleh $F_{0,025(1,52)} = 5,327$. Karena F hitung = 0,988 kurang dari F tabel = 5,327 maka nilai hasil

belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama (berasal dari populasi yang homogen).

Uji ketuntasan belajar menggunakan uji proporsi (uji z). Ketuntasan belajar didasarkan pada proporsi peserta didik yang mencapai KKM minimal 75% dengan nilai KKM adalah 67.

Tabel 4. Uji Proporsi

Kelas	Z_{hitung}	$-Z_{0,5-\alpha}$	Keterangan
Eksperimen	2,11	-1,64	Mencapai ketuntasan belajar
Kontrol	1,22	-1,64	Mencapai ketuntasan belajar

Berdasarkan perhitungan uji proporsi untuk kelas eksperimen diperoleh $Z_{hitung} = 2,11$ dan $Z_{tabel} = -1,64$. Karena $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, maka nilai hasil belajar pada kelas eksperimen mencapai ketuntasan belajar.

Dalam penelitian ini pengujian kesamaan rata-rata antara kelas kontrol dan kelas eksperimen menggunakan uji t satu pihak. kriteria pengujiannya terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$. Berdasarkan daftar distribusi t diperoleh $t_{(0,95)} = 1,68$ Nilai t pada perhitungan adalah 3,39. Sehingga $t > t_{(0,95)}$ maka H_0 ditolak. Jadi rata-rata nilai hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang dikenai model pembelajaran *peer tutoring* lebih dari rata-rata nilai hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol yang dikenai model pembelajaran ekspositori. Pada kelas eksperimen persentase peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sebesar 92,5% sedangkan peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar pada pembelajaran ekspositori adalah 85,1%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *peer tutoring* efektif membuat peserta didik mencapai ketuntasan belajar.

Berdasarkan analisis regresi antara aktivitas dan hasil belajar peserta didik diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = -13,25 + 1,25 X$. Berdasarkan uji keberartian diperoleh $F_{hitung} = 204,67$ dan $F_{tabel} = 4,28$; karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka koefisien arah regresi berarti. Berdasarkan uji kelinearan diperoleh $F_{hitung} = 2,59$ dan $F_{tabel} = 2,61$; karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka persamaan regresi tersebut linear. Untuk koefisien korelasi diperoleh 0,904; sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan

positif sebesar 0,804 antara aktivitas peserta didik dengan pencapaian hasil belajar peserta didik. Untuk koefisien determinasi diperoleh 0,817; ini berarti nilai rata-rata nilai hasil belajar peserta didik 81,72% ditentukan oleh aktivitas peserta didik yang dilakukan, melalui persamaan regresi $\hat{Y} = -13,25 + 1,25 X$. Sisanya 18,28% ditentukan oleh faktor lain.

Berdasarkan hasil uji kesamaan dua rata-rata yang menggunakan uji t menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang dikenai model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran lebih baik daripada hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol yang dikenai model pembelajaran ekspositori. Hal tersebut dikarenakan peserta didik pada kelas eksperimen memperoleh sendiri konsep-konsep garis singgung lingkaran dengan bimbingan dari guru melalui pertanyaan-pertanyaan yang disajikan dalam slide. Selain itu, penyelesaian soal-soal latihan dilakukan secara berkelompok, antara *tutor* dengan *tutee*. Sedangkan peserta didik pada kelas kontrol cenderung pasif ketika proses pembelajaran

Dalam penelitian ini, kelas eksperimen dikenai pembelajaran model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran. CD Pembelajaran yang digunakan memiliki tema tertentu di setiap sub pokok bahasan. Tema yang berbeda-beda digunakan agar peserta didik tidak cepat bosan dan tetap bersemangat dalam belajar matematika.

Dalam CD Pembelajaran tidak hanya berisi simulasi tentang proses bagaimana melukis garis singgung lingkaran, namun juga berisi

pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep tentang garis singgung lingkaran. CD berfungsi sebagai media konfirmasi atas jawaban peserta didik.

Pada pertemuan pertama di kelas eksperimen, guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Dengan menggunakan CD Pembelajaran guru membimbing peserta didik agar mengingat kembali tentang bagian-bagian lingkaran dan rumus luas dan keliling lingkaran sebagai materi prasyarat, guru juga membimbing peserta didik agar dapat menggambar garis singgung lingkaran, mendiskusikan pengertian garis singgung lingkaran, mengidentifikasi mana yang merupakan garis singgung lingkaran dan yang bukan garis singgung lingkaran, mendiskusikan kedudukan dua lingkaran dan hubungannya dengan banyaknya garis singgung lingkaran yang dapat dibentuk. Pada pertemuan sebelumnya telah diberitahukan bahwa peserta didik diharuskan membawa jangka, namun masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak membawa jangka, dan hal tersebut sudah diantisipasi oleh guru dengan membawa beberapa jangka cadangan sehingga kegiatan pembelajaran tidak terganggu oleh peserta didik yang saling meminjam jangka, khususnya ketika belajar bagaimana menggambar garis singgung lingkaran. Di akhir pertemuan, peserta didik diberi *worksheet* untuk lebih memahami apa yang telah mereka dapatkan pada pertemuan itu.

Pada pertemuan kedua, dengan penerapan pendekatan *inquiry* menggunakan media CD Pembelajaran peserta didik dibimbing untuk menggambar garis singgung lingkaran yang melalui suatu titik tertentu di luar lingkaran dan menemukan cara untuk menghitung panjang garis singgung lingkaran tersebut. Peserta didik diberi *worksheet* yang terdiri dari 8 soal latihan. Peserta didik mendiskusikan *worksheet* tersebut selama 15 menit, setelah *worksheet* tersebut dibahas, guru memberikan kuis sebanyak 3 soal kepada peserta didik. Peserta didik hanya diberi waktu 6 menit untuk mengerjakan kuis tersebut. Tahap pertama dalam penerapan model pembelajaran *peer tutoring* adalah guru menjelaskan kepada peserta didik tentang *peer*

tutoring dan strategi apa yang harus dilakukan sebagai *tutor* dan apa yang harus dilakukan sebagai *tutee*. Setelah semua lembar jawab dikumpulkan, guru mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik saat itu juga. Hal ini merupakan tahap kedua dalam penerapan model pembelajaran *peer tutoring*, yaitu guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok, dan guru menentukan *tutor* dan *tutee*. Jenis *peer tutoring* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one-to-one peer tutoring*, artinya satu *tutor* berpasangan dengan satu *tutee*. Banyaknya peserta didik yang mengikuti kuis ada 26 orang, sehingga direncanakan terdapat 13 *tutor* dan 13 *tutee*. Peserta didik yang menjawab ketiga soal kuis dengan benar ada 10 orang, dibutuhkan 3 peserta didik lagi untuk menjadi *tutor*, guru memilih 3 peserta didik lagi dengan jawaban yang mendekati benar. Guru menulis nama-nama peserta didik yang menjadi *tutor*, kemudian peserta didik yang tidak tercantum namanya menjadi *tutee* dan mereka masing-masing memilih satu nama yang tercantum di papan tulis sebagai *tutor* mereka selama pembelajaran garis singgung lingkaran.

Pada pertemuan ketiga, guru mengkondisikan peserta didik agar duduk sebangku dengan pasangannya (*tutor* sebangku dengan *tutee*-nya). Materi yang dipelajari adalah menggambar dan menghitung panjang garis singgung dalam pada dua lingkaran dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran. *Tutor* dan *tutee* berdiskusi tentang *worksheet* yang diberikan oleh guru. *Tutor* bertanggung jawab untuk membantu *tutee* jika mengalami kesulitan dalam pembelajaran ini, jadi *tutor* harus mampu dan menguasai materi, jika *tutor* menemui kesulitan, maka *tutor* wajib bertanya ke *tutor* lain atau bertanya ke guru. Pada penelitian ini, *tutor-tutor* yang telah terpilih memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi terhadap *tutee*-nya, mereka berusaha agar dapat menguasai materi secara mendalam. Hasil yang mereka dapatkan adalah selain mereka dapat membantu *tutee*, mereka juga dapat mengerjakan tes hasil belajar dan sebagian besar dari *tutor* mendapatkan nilai yang memuaskan.

Pertemuan ke empat hampir sama seperti pertemuan ketiga, materi yang peserta didik pelajari adalah garis singgung luar pada dua lingkaran. Peserta didik diberikan *worksheet* sebanyak 10 soal. Beberapa *tutee* maju mengerjakan soal di papan tulis, ditemani oleh *tutor*nya. *Tutor* berperan untuk mengingatkan *tutee* jika melakukan kesalahan. Peserta didik selalu diberi PR di setiap akhir pertemuan.

Pada pertemuan kelima, guru dan peserta didik membahas materi tentang sabuk lilitan. Pada hari itu kegiatan belajar mengajar ditiadakan pada jam ke-5 karena bersamaan dengan pelaksanaan pagelaran seni tari sebagai ujian praktik di sekolah tersebut, sehingga waktu yang tersedia kurang dari satu jam pelajaran. Pembahasan materi dilakukan secara cepat, CD Pembelajaran tidak digunakan, karena LCD digunakan untuk pagelaran.

Pada pertemuan keenam, setelah libur dua minggu karena sekolah mengadakan UAS, guru dan peserta didik mengulang kembali materi secara keseluruhan, mulai dari materi pada pertemuan pertama yaitu pengertian garis singgung sampai dengan materi pada pertemuan kelima yaitu sabuk lilitan. Di akhir pertemuan ini, para *tutee* mengerjakan kuis untuk mengetahui sejauh mana peningkatan yang mereka capai, sementara *tutor* berada di luar kelas agar tidak mengganggu konsentrasi para *tutee*.

Ketika tes hasil belajar berlangsung, peserta didik dari kelas eksperimen ini sangat khusyuk dalam mengerjakan soal. 10 menit pertama digunakan untuk persiapan tes, kemudian 70 menit berikutnya adalah waktu yang disediakan untuk mengerjakan tes. Tes hasil belajar pada kelas eksperimen berlangsung dengan tertib.

Pada kelas dengan pembelajaran ekspositori, peserta didik mengikuti pelajaran dengan tenang sehingga guru dapat lebih mudah mengendalikan peserta didik. Peserta didik duduk dan memperhatikan guru menerangkan materi pelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peserta didik hanya menerima materi yang diberikan guru secara pasif. Dalam pembelajaran, tidak ada interaksi yang berarti di

antara peserta didik, sehingga jarang terjadi proses berbagi ide-ide tertentu dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan pencapaian tujuan pembelajaran berjalan apa adanya. Pencapaian tujuan dengan kondisi tersebut dipandang kurang cocok dengan tuntutan pembelajaran yang menginginkan materi dapat tersampaikan dengan cepat dan mudah dipahami oleh peserta didik. Hanya beberapa peserta didik yang aktif bertanya, sebagian besar dari mereka cenderung pasif. Hal tersebut dapat diantisipasi dengan guru mendekati satu per satu peserta didik, dan menanyakan pada bagian mana mereka mengalami kesulitan. Soal-soal latihan yang diberikan pada kelas kontrol sama dengan soal-soal latihan yang diberikan pada kelas eksperimen.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan. Sebagaimana hasil penelitian Retnaningsih (2010) yang menunjukkan adanya keberhasilan penerapan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar peserta didik dengan rata-rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen adalah 89,68 sedangkan rata-rata hasil belajar peserta didik kelas kontrol adalah 76,93. Sementara Qulsum (2012) meneliti tentang keefektifan model pembelajaran SAVI berbantuan CD Pembelajaran. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep mencapai 76,31 dengan ketuntasan belajar sebesar 90,63% sedangkan rata-rata nilai kemampuan pemahaman konsep pada kelas kontrol mencapai 68,82 dengan ketuntasan belajar sebesar 60,7%. Artinya penggunaan CD Pembelajaran membantu keberhasilan suatu model pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas terdapat beberapa faktor yang menjadi penyebab adanya perbedaan rata-rata hasil belajar antara peserta didik yang mendapat perlakuan model pembelajaran *peer tutoring* dengan peserta didik yang mendapat perlakuan pembelajaran ekspositori. Faktor-faktornya adalah sebagai berikut. (1) Pada model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan

CD pembelajaran, guru menyediakan pengalaman belajar yang dirancang dalam bentuk kelompok yang membantu peserta didik dalam memahami materi dan membangun pengetahuannya sendiri dengan bimbingan guru. Akibatnya, peserta didik lebih mudah mengingat materi yang telah dipelajari. Pada pembelajaran ekspositori, peserta didik cenderung pasif dalam menerima materi, sehingga kemampuan peserta didik dalam memahami materi sangat bergantung pada kemampuan individu. (2) Melalui model pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD Pembelajaran, pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga peserta didik menjadi semangat dan termotivasi dalam kegiatan belajar mengajar. Indikator meningkatnya semangat peserta didik tersebut adalah keaktifan peserta didik dalam menyampaikan pendapat, dan hasil diskusi. Pada pembelajaran ekspositori, guru yang hanya menerangkan dan membahas soal secara klasikal cenderung kurang membuat peserta didik aktif dalam menyampaikan gagasan. Proses bertanya pun juga hanya akan didominasi oleh beberapa peserta didik yang memiliki keberanian cukup besar untuk menyampaikan pertanyaan atau menjawab pertanyaan guru. (3) Penerapan model pembelajaran *peer tutoring* dapat membuat peserta didik lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan temannya. Melalui diskusi dalam kelompok, akan terjalin komunikasi dimana peserta didik saling berbagi ide atau pendapat. Melalui diskusi akan terjadi elaborasi kognitif yang baik, sehingga dapat meningkatkan daya nalar, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dan memberi kesempatan pada peserta didik untuk mengungkapkan pendapatnya.

Simpulan

Simpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1) hasil belajar peserta didik yang dikenai model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran mencapai ketuntasan belajar, (2) rata-rata nilai hasil belajar peserta didik yang menerima pelajaran dengan model *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran lebih baik dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang menerima pelajaran dengan pembelajaran ekspositori, dan (3) Ada pengaruh aktivitas peserta didik pada pembelajaran *peer tutoring* dengan pendekatan *inquiry* berbantuan CD pembelajaran terhadap hasil belajar peserta didik

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. Wuryanto, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Drs. Arief Agoestanto, M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah membantu menyelesaikan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Bolich, Barbara J. 2001. *Peer tutoring and Sosial Behaviors: A Review. International Journal of Special Education*. 16/2.
- Markaban. 2006. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sujono. 1998. *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.