

Meningkatkan Aktivitas Belajar Untuk Mencapai Tuntas Belajar Siswa SMP Citischool Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dilengkapi Modul Dan VCD Pembelajaran

Putriaji Hendikawati
Jurusan Matematika FMIPA
Universitas Negeri Semarang
p_aji_unnes@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini ingin mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* didampingi modul serta media pembelajaran VCD dapat meningkatkan aktivitas siswa dan ketuntasan belajar matematika siswa dan seberapa besar aktivitas siswa mempengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tiga siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMP Citischool tahun pelajaran 2005/2006 dengan jumlah siswa 19 orang. Siswa memperoleh pembelajaran dengan model *Quantum Teaching* didampingi modul, media pembelajaran VCD dan suasana pembelajaran yang diberi irungan musik. Variabel dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa berupa hasil postes dari ketiga siklus. Teknik pengambilan data dengan menggunakan angket, lembar observasi guru dan siswa, pretes, dan postes. Data hasil penelitian diolah dengan analisis deskriptif, uji t, dan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan aktivitas siswa terbukti dengan meningkatnya skor rata-rata aktivitas klasikal dalam tiga siklus yaitu 60,25 %, 70,25 %, dan 77,75 %; meningkatkan ketuntasan belajar matematika siswa, rata-rata hasil belajar pada akhir setiap siklus berturut-turut 68, 67, dan 75 dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai ketuntasan individu sebanyak 11 siswa (57,9 %) baik pada siklus I maupun II dan meningkat menjadi 15 siswa (78,9 %) pada akhir siklus III. Terdapat korelasi yang kuat antara aktivitas terhadap hasil belajar siswa; besar pengaruh aktivitas terhadap hasil belajar menunjukkan angka korelasi yang tinggi dari ketiga siklus berturut-turut yaitu 0,880, 0,921, dan 0,740..

Kata kunci: aktivitas, tuntas belajar, *Quantum Teaching*, modul dan VCD

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran eksak yang esensial, yang menjadi penunjang pada mata pelajaran yang lain. Matematika sebagai ilmu pengetahuan memiliki manfaat yang sangat besar dalam kehidupan. Ironisnya, matematika termasuk pelajaran yang tidak disukai. Banyak siswa takut akan pelajaran matematika. Bagi mereka, matematika seperti momok yang kalau bisa ingin mereka hindari. Tak sedikit siswa yang mengeluh, matematika hanya bikin pusing dan stres (Sindhunata, 2004: 3). Ketidaksukaan siswa terhadap

pelajaran matematika inilah yang menyebabkan hasil belajar yang dicapai sebagian besar siswa di bangku sekolah belum menunjukkan hasil yang memuaskan, selain itu masih banyak dijumpai siswa yang mengalami hambatan dalam memahami materi pelajaran matematika.

Rusyan (1992:179) menyatakan bahwa hasil beberapa studi menunjukkan hanya sebagian (kecil) siswa saja yang mampu menguasai sebagian besar (90% - 100%) dari bahan yang disajikan oleh guru, yang lainnya (sebagian besar) bervariasi antara 50% - 80%, sebagian lainnya lebih kecil lagi dari itu. Adanya variasi dalam taraf penguasaan bahan mencerminkan adanya variasi kemampuan (intelektual, bakat) siswa. Kurang lengkapnya fasilitas pembelajaran di sekolah seperti media pembelajaran, buku-buku referensi pelajaran matematika dan alat peraga matematika juga merupakan faktor yang ikut menentukan berhasil tidaknya pembelajaran matematika di sekolah. Di sisi lain, selama ini siswa kurang berani dan malu untuk menanyakan permasalahan yang mereka hadapi dalam kegiatan belajar mengajar matematika di kelas, karena mereka takut dianggap tidak paham dan bodoh. Jika pun ada permasalahan yang ditanyakan pada guru, selama ini dirasakan belum dapat dijawab dan dijelaskan secara tuntas dan dipahami secara mendalam oleh siswa.

Permasalahan dalam proses belajar mengajar matematika tersebut terjadi di SMP Citischool Semarang. SMP Citischool adalah sebuah sekolah menengah dengan format pendidikan yang tidak hanya ingin mencerdaskan siswa yang dalam hal ini terwujud dalam hasil belajar, namun juga membekali siswa dengan keterampilan hidup yang kelak dapat bermanfaat manakala siswa sudah menyelesaikan studinya. Kelas kecil yang diterapkan di SMP Citischool dengan jumlah siswa maksimal 20 orang perkelas menjadi kelebihan sekolah ini. Guru dapat lebih memperhatikan siswa sehingga hubungan antar guru dengan siswa menjadi lebih akrab. Karakteristik siswa yang ada di SMP

Citischool beranekaragam baik dari segi budaya, etnis, agama, serta keadaan sosial ekonomi, hal ini mengakibatkan guru harus dapat memperlakukan siswa sesuai dengan karakteristik yang dimilikinya.

Metode pembelajaran yang saat ini diterapkan pada pelajaran matematika di SMP Citischool adalah metode ceramah dengan penugasan soal-soal matematika yang dipilih guru. Metode yang digunakan cenderung berjalan hanya satu arah, sehingga peran aktif siswa kurang terlihat. Metode pengajaran konvensional ini membuat siswa pasif selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Aktivitas siswa hanya terbatas pada duduk, mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan soal yang diberi guru, sedangkan guru aktif dan mendominasi kegiatan dalam kelas. Metode pembelajaran yang diterapkan mengakibatkan siswa tidak dapat beraktivitas dan berkreatifitas sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki serta siswa menjadi cepat bosan saat belajar matematika di kelas. Untuk itu, perlu suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa senang belajar matematika dan mendorong siswa agar lebih aktif dalam kegiatan belajar (Sobel, 2004).

Seiring dengan perkembangan dunia pendidikan, pada tahun 1999 di Amerika Serikat dikembangkan sebuah pendekatan pengajaran yang disebut dengan *Quantum Teaching* oleh Bobbi de Porter dan Mike Hernacki. Model pembelajaran *Quantum Teaching* merupakan suatu model pembelajaran yang mengubah kemampuan dan bakat alamiah yang telah dimiliki siswa untuk belajar efektif dan mencapai kesuksesan belajar dengan memanfaatkan segala hal yang ada disekitar siswa yang berhubungan dengan kegiatan belajar. Guru memotivasi dan memfasilitasi siswa agar dapat aktif dan mengembangkan keterampilannya dalam pelajaran matematika. Hasil penelitian SuperCamp dengan menerapkan konsep *Quantum Teaching* berhasil mendongkrak potensi psikis siswa, terjadi peningkatan motivasi 80 persen, nilai belajar 73 persen, dan memperbesar keyakinan diri 81 persen (De Porter, 2004:4).

Hasil penelitian Pujirahayu (2004) terhadap siswa SLTP Muhammadiyah I Semarang menunjukkan bahwa penggunaan *Quantum Teaching* pada pengajaran matematika relatif lebih efektif meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan metode konvensional. Hasil penelitian Muchlasin (2005) menunjukkan melalui penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*, kemampuan siswa dalam pembelajaran dan penyelesaian soal dapat ditingkatkan, ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa. Penelitian Haryani (2004) menyimpulkan bahwa penerapan *Quantum Teaching* meningkatkan kemampuan siswa menyelesaikan soal yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa dan berpengaruh terhadap ketuntasan belajar siswa, melibatkan seluruh aktivitas siswa sehingga siswa menjadi mandiri, bertanggung jawab, berkomitmen, dan jujur serta menjadikan kelas belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Keterbatasan buku-buku sumber belajar memotivasi guru untuk membuat modul pembelajaran yang dilengkapi dengan materi yang disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator yang tercantum dalam kurikulum pendidikan. Modul yang dikembangkan berisi uraian materi pokok dengan beberapa sub bab dan dilengkapi dengan soal latihan dan evaluasi yang diharapkan dapat meningkatkan penalaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Penggunaan modul memberikan beberapa keuntungan bagi siswa, antara lain memberikan balikan, dapat disesuaikan dengan kemampuan siswa secara individual, memberi secara khusus pelajaran remedial, dan memberikan evaluasi formatif (Nasution, 2003).

Selain menggunakan modul untuk meningkatkan kualitas pembelajaran salah satu usaha untuk memberikan variasi dalam pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang biasa disebut alat peraga. Salah satu media pembelajaran yang mulai berkembang dan banyak digunakan saat ini adalah *video compact disc* (VCD). Media VCD memiliki

banyak manfaat antara lain dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap suatu materi bahan ajar tertentu selain itu juga membantu siswa berpikir secara kritis dan kreatif. Media pembelajaran VCD diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan konsep matematika kepada siswa sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi, disamping pembelajaran matematika akan menjadi lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut fokus permasalahan yang utama adalah metode dan pendekatan pembelajaran yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar matematika yang masih konvensional dan cenderung berjalan satu arah kurang mengaktifkan siswa serta belum membawa siswa memahami materi matematika dengan baik, sehingga diperlukan model pembelajaran baru yang dapat meningkatkan keaktifan serta ketuntasan belajar siswa. Model pembelajaran *Quantum Teaching* yang dilengkapi dengan modul pembelajaran matematika serta memanfaatkan media pembelajaran VCD diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Citischool Semarang tahun pelajaran 2005/2006.

Tujuan penelitian ini adalah ingin mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dengan didampingi modul serta media pembelajaran VCD dapat meningkatkan aktivitas siswa dan ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII SMP Citischool Semarang serta seberapa besar aktivitas siswa mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dari penelitian yang dilaksanakan, diharapkan akan memberikan manfaat yang berarti bagi perorangan / institusi antara lain guru dapat lebih mengetahui secara tepat, menambah wawasan, dan lebih memahami penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa. Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat menguntungkan bagi siswa, selain terjadi peningkatan ketuntasan hasil belajar, siswa sebagai objek langsung dari penelitian yang

dikenai tindakan diharapkan akan mengalami perubahan dalam baik dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik serta akan muncul kebiasaan berupa aktivitas yang positif dalam kegiatan belajar. Hasil penelitian ini diharapkan akan memberi sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan sistem pembelajaran matematika dan sebagai bentuk inovasi model pembelajaran yang dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain.

METODE

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Citischool Semarang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII tahun pelajaran 2005/2006 dengan jumlah siswa 19 orang. Fokus penelitian ini adalah menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching* untuk meningkatkan aktivitas dan ketuntasan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika. Aktivitas siswa berkenaan dengan indikator keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas antara lain tanya jawab, diskusi, pelaksanaan tugas, pengajuan pertanyaan, interaksi belajar, dan lain-lain. Ketuntasan hasil belajar siswa dilihat dari nilai hasil ulangan setiap siswa dan jumlah siswa yang tuntas belajar secara klasikal. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas melalui tiga siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai yang mengacu pada tujuan penelitian. Konsep pokok penelitian tindakan yang diperkenalkan Kurt Lewin (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1999:20), terdiri dari empat komponen, yaitu (a) perencanaan (*planning*), (b) tindakan (*acting*), (c) observasi (*observing*) dan (d) refleksi (*reflecting*).

Siklus pertama direncanakan dalam empat kali pertemuan yang masing-masing pertemuan dilaksanakan dalam 2 jam pelajaran. Tahapan pada siklus pertama adalah sebagai berikut perencanaan tindakan (*planning*) merupakan

tahap persiapan dengan kegiatan menyusun rencana pembelajaran berdasarkan silabus kurikulum yang berlaku, membuat rencana pembelajaran yang berorientasi pada *Quantum Teaching*, menyusun pre-tes dan pos-tes, menyusun angket dan lembar kerja bagi siswa, menyusun rancangan evaluasi untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dari materi yang diberikan, menata panggung belajar sesuai dengan konteks *Quantum Teaching* dalam hal ini ruang kelas disetting sedemikian rupa sehingga memacu semangat belajar siswa, mempersiapkan fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan dalam pembelajaran di kelas seperti modul dan VCD, menyusun lembar pengamatan untuk memantau kondisi pembelajaran, dan memberi pengarahan pada siswa tentang operasional pelaksanaan pembelajaran *Quantum Teaching*. Pada tahap pelaksanaan tindakan (*action*) dilaksanakan tindakan yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Pengamatan (*observation*) dilakukan secara rinci atas seluruh tindakan yang telah dilaksanakan. Pengamatan dilaksanakan dengan pencatatan untuk memperoleh laporan temuan tindakan untuk kemudian dianalisis. Pencatatan dilaksanakan dengan menggunakan lembar pengamatan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu. Selanjutnya dilakukan analisis nilai hasil belajar siswa baik dari *pre-tes* maupun *pos-tes*. Pada akhir siklus dilakukan refleksi (*reflection*) berdasarkan data pengamatan. Semua data hasil pengamatan dianalisis untuk melihat pengaruh tindakan yang telah dilaksanakan. Kendala yang menjadi penghambat, faktor pendorong, dan alternative solusi yang dapat dilakukan seluruhnya direfleksikan untuk kemudian digunakan sebagai acuan untuk menyusun perencanaan pada siklus berikutnya. Untuk siklus berikutnya diadakan perbaikan-perbaikan apabila diperlukan berdasarkan hasil refleksi.

Siklus kedua dan ketiga dilakukan untuk memperbaiki segala sesuatu yang belum baik dan berakhir pada siklus pertama. Adapun tahapan pada siklus kedua dan ketiga sama dengan tahapan yang ada pada siklus pertama. Perbaikan dilakukan berdasarkan hasil pada siklus pertama. Setelah proses

penelitian tindakan selesai pada Siklus I, II dan Siklus III, siswa diberikan evaluasi dalam bentuk tertulis yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan para siswa terhadap materi yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua jenis yaitu variabel independent dan variabel dependen. Variabel independent yaitu aktivitas siswa kelas VII SMP Citischool Semarang tahun pelajaran 2005/2006 selama tiga siklus dan variabel dependent adalah hasil belajar siswa kelas VII SMP Citischool Semarang tahun pelajaran 2005/2006 selama tiga siklus.

Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Citischool tahun ajaran 2005/2006 dan proses kegiatan belajar mengajar. Jenis data yang dikumpulkan berupa data kualitatif dan kuantitatif, yang mencakup: rencana pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, data hasil pengamatan guru dan siswa, dan hasil belajar siswa. Data dikumpulkan dengan menggunakan angket, lembar observasi guru dan siswa, pretes, dan postes. Data tanggapan siswa dalam pembelajaran matematika sebelum maupun setelah proses diambil dengan menggunakan angket. Setelah proses pembelajaran siswa diberi angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Data aktivitas siswa dan guru selama proses belajar mengajar diambil dengan menggunakan lembar observasi siswa. Data hasil belajar siswa untuk mengukur pencapaian siswa setelah mempelajari konsep dalam suatu pokok bahasan diambil dengan menggunakan lembar soal pretes dan postes.

Setelah dilakukan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode *Quantum Teaching* dan diperoleh data mengenai aktivitas siswa selama proses belajar mengajar serta hasil belajar siswa selama tiga siklus, selanjutnya dilakukan uji statistik untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara aktivitas dengan hasil belajar siswa dan seberapa besar kontribusi aktivitas siswa terhadap hasil belajarnya. Data hasil penelitian diolah dengan analisis

deskriptif, uji t, dan analisis regresi. Data berupa catatan hasil observasi dan pengamatan, keadaan proses belajar mengajar, serta hasil belajar siswa dianalisis dengan statistik deskriptif. Setelah dilakukan pengambilan data, kemudian dilakukan pemaparan data untuk selanjutnya dilakukan verifikasi dan pengambilan kesimpulan. Analisis data dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiono, 2003:11).

Indikator kinerja penelitian tindakan ini adalah:

1. Indikator kinerja aktivitas siswa

Meningkatnya aktivitas siswa selama proses belajar mengajar matematika, yaitu sedikitnya terjadi peningkatan 5% siswa yang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhir siklus minimal 75% siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Indikator kinerja ketuntasan belajar

a. Ketuntasan secara individu, yaitu siswa dikatakan tuntas belajar apabila pada setiap akhir tindakan memperoleh nilai hasil belajar minimal 60. Meningkatnya ketuntasan individu siswa apabila pada setiap akhir siklus sedikitnya terjadi peningkatan 5% siswa yang mengalami ketuntasan individu.

b. Ketuntasan secara klasikal, yaitu apabila siswa yang mengalami tuntas belajar individu mencapai 75% dari seluruh jumlah siswa di kelas tersebut. Meningkatnya ketuntasan klasikal apabila pada setiap akhir siklus sedikitnya terjadi peningkatan 5% siswa yang mengalami ketuntasan individu.

Hasil angket / kuisioner siswa pada akhir tindakan dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui tanggapan siswa tentang model pembelajaran *Quantum Teaching* beserta segi negatif dan positif yang muncul.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus pada mata pelajaran matematika semester genap yang dilaksanakan dalam waktu 3 bulan dimulai dari bulan Maret 2006 sampai dengan Mei 2006 pada siswa kelas VII SMP Citischool Semarang. Secara umum aspek yang diobservasi pada siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya.

Pada awal siklus pertama, siswa terlihat tertarik dan penasaran pada kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching*, walaupun terlihat pula beberapa siswa yang masih bingung dan belum terbiasa dengan model belajar ini. Beberapa siswa merasa aneh dengan suasana kelas yang berbeda dengan suasana kelas biasanya, hal ini membuat beberapa siswa merasa kurang nyaman dan merasa seolah-olah mereka tidak sedang belajar. Siswa juga memberikan reaksi yang negatif terhadap penggunaan musik di kelas, sebagian besar siswa tidak menyukai alunan musik klasik yang diputar disela-sela waktu siswa mengerjakan tugas dalam kelompok, siswa merasa asing dan mengantuk dengan adanya irungan musik tersebut. Pada pertengahan siklus pertama, siswa tidak lagi merasa canggung dengan model pembelajaran ini. Beberapa siswa terlihat sudah mulai antusias mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran ini. Pada pertengahan siklus pertama siswa mulai terbiasa dengan alunan musik klasik, hal ini disebabkan karena pemilihan musik klasik disesuaikan dengan selera siswa.

Pada awal siklus kedua secara mental emosional siswa terlihat cukup antusias dengan model pembelajaran *Quantum Teaching* yang diterapkan guru. Pada saat pembelajaran secara klasikal, sebelum guru menerapkan model *Quantum Teaching* siswa sangat pasif, hanya sedikit siswa yang mau dan berani bertanya pada guru, kalau pun ada hanya siswa tertentu yang pandai. Tetapi pada saat pembelajaran dengan model *Quantum Teaching* siswa terlihat mulai aktif bertanya dan mengemukakan pendapatnya. Hal yang menarik dari

penerapan pembelajaran ini adalah para siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran karena lebih sering terlibat dalam diskusi, siswa menjadi lebih bergembira dalam mengikuti pelajaran karena didukung oleh lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan. Diakhir siklus ketiga siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar di kelas, siswa sudah terbiasa bertanya dan mengemukakan pendapat baik kepada guru maupun teman sebayanya karena guru memberikan kesempatan sebesar-besarnya pada para siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran dan guru bertindak sebagai seorang sahabat dan *partner* belajar yang menyenangkan di kelas. Selain itu hubungan antara siswa dan guru menjadi lebih akrab karena siswa tidak lagi menganggap bahwa guru adalah sosok yang galak dan menakutkan tetapi sosok yang bersahabat.

Secara umum seluruh aspek yang diamati mengalami peningkatan. Pada siklus I, siswa yang memperhatikan waktu guru menjelaskan hanya 52,63 %, siswa yang sudah berani menjawab pertanyaan guru dan berani bertanya jika tidak tahu hanya 21,1 %, dan belum ada siswa yang berani mendemonstrasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Pada siklus II, terjadi peningkatan siswa yang memperhatikan waktu guru menjelaskan 63,16 %, siswa yang sudah berani menjawab pertanyaan dan berani 42,11 %, dan hanya 26,3 % siswa yang berani mendemonstrasikan hasil pekerjaannya. Pada siklus III, siswa yang memperhatikan waktu guru menjelaskan berjumlah 73,68 %, siswa yang berani menjawab pertanyaan guru dan berani bertanya 63,16 %, dan 63,16 % siswa yang berani mendemonstrasikan hasil pekerjaannya.

Pada akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 68, jumlah siswa yang tuntas belajar 11 siswa dengan ketuntasan klasikal 57,9 %. Rata-rata aktifitas siswa secara klasikal adalah 24,1 (60,25 %). Aktivitas guru selama pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* pada siklus pertama sebesar 73,4 %. Pada akhir siklus II diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 67, jumlah siswa yang tuntas belajar 11 siswa dengan ketuntasan klasikal 57,9 %. Rata-rata aktifitas siswa secara klasikal adalah 28,1 (70,25 %). Aktivitas guru selama pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* pada siklus pertama sebesar 81,7 %. Dari rata-rata hasil tes siklus kedua terlihat terjadi

sedikit penurunan. Pada akhir siklus III diperoleh nilai rata-rata kelas adalah 75, jumlah siswa yang tuntas belajar 15 siswa dengan ketuntasan klasikal 78,9 %. Rata-rata aktifitas siswa secara klasikal adalah 31,1 (77,75 %). Aktivitas guru selama pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching* pada siklus ketiga sebesar 85 %.

Tabel 1 Deskripsi Hasil dan Ketuntasan Belajar Siswa Selama Kegiatan Belajar Mengajar dengan *Quantum Teaching*

Hasil Belajar	Rata-rata Klasikal Nilai Pretes	Rata-rata Klasikal Nilai Postes	Siswa Tuntas Belajar (orang)	%
Siklus I	31	68	11	57,9
Siklus II	50	67	11	57,9
Siklus III	35	75	15	78,9

Tabel 2 Deskripsi Aktivitas Siswa Selama Kegiatan Belajar Mengajar dengan *Quantum Teaching*

Aktivitas Siswa	Rata-rata Skor Klasikal Pertemua n 1	%	Rata-rata Skor Klasikal Pertemua n 2	%	Rata-rata Skor Klasikal Pertemua n 3	%	Rata-rata Skor Klasikal Pertemua n 4	%	Rata-rata	%
Siklus I	21,1	42,2	21,2	42,4	32,8	65,6	21,2	42,4	24,1	48,2
Siklus II	25,4	50,8	27,3	54,6	31,5	63	-	-	28,1	56,1
Siklus III	25,6	51,2	29,3	58,6	34,3	68,6	35,2	70,4	31,1	62,2

Tabel 3 Deskripsi Aktivitas Guru Selama Kegiatan Belajar Mengajar dengan *Quantum Teaching*

Aktivitas Guru	Skor Aktivitas Pertemuan 1	%	Skor Aktivitas Pertemuan 2	%	Skor Aktivitas Pertemuan 3	%	Skor Aktivitas Pertemuan 4	%	Rata-rata	%
Siklus I	1320	66	1420	71	1500	75	1610	81,5	24,1	60,25
Siklus II	1610	80,5	1630	81,5	1660	83	-	-	28,1	70,25
Siklus III	1630	81,5	1670	83,5	1742	87,1	1760	88	31,1	77,75

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dari ketiga siklus tersebut maka dapat disimpulkan bahwa: indikator sudah tercapai, karena hasil yang diperoleh telah memenuhi indikator yang telah ditetapkan. Pada setiap siklus terlihat adanya peningkatan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar matematika. Pada akhir siklus III tercatat 77,75 % siswa sudah terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Ketuntasan secara individu, mengalami peningkatan dalam setiap siklusnya. Terjadi peningkatan nilai tuntas belajar siswa pada setiap akhir tindakan. Pada akhir siklus III, ketuntasan secara klasikal telah tercapai. Terdapat 78,9 % siswa yang mengalami tuntas belajar individu dari seluruh jumlah siswa kelas VII Citischool. Terjadi peningkatan kualitas kinerja guru dalam kegiatan belajar mengajar yang ditandai dengan adanya peningkatan persentase skor aktivitas guru dalam setiap siklus. Aktivitas guru selama pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching*

pada ketiga siklus berturut-turut mengalami peningkatan dengan skor aktivitas 73,4 %, 81,7 %, dan 85 %.

Secara umum pada siklus pertama terjadi peningkatan hasil belajar yang signifikan, pada siklus kedua secara statistik tidak terjadi peningkatan yang cukup berarti, dan pada siklus ketiga terjadi peningkatan persentase hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan aktivitas guru. Selain itu terjadi perubahan sikap dan aktivitas positif siswa terhadap kegiatan pembelajaran matematika ditandai dengan adanya peningkatan persentase siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran pada akhir tiap siklus dan terjadi peningkatan persentase siswa yang mengalami tuntas belajar pada akhir setiap siklus. Hasil angket / kuisioner yang diberikan pada siswa saat akhir tindakan menunjukkan tanggapan yang positif dari siswa mengenai pembelajaran menggunakan model *Quantum Teaching*.

Dengan pembelajaran *Quantum Teaching*, siswa lebih antusias dalam mengikuti pelajaran dan berdiskusi. Secara umum pembelajaran *Quantum Teaching* menguntungkan siswa, sebab siswa lebih bebas berkreasi dan beraktivitas selama pembelajaran, siswa juga memperoleh dan merasakan iklim belajar yang lebih menyenangkan.

Dengan pembelajaran *Quantum Teaching*, cara mengajar guru menjadi lebih bervariasi tidak lagi hanya mengajar siswa dengan cara ceramah yang monoton dan membosankan. Dengan diterapkannya pembelajaran *Quantum Teaching* antara guru dan siswa tidak lagi terlihat jurang antara guru dan siswa. Di dalam kelas guru berperan sebagai seorang teman yang selalu siap membantu apabila siswa mengalami kesulitan dengan demikian siswa tidak lagi menganggap guru adalah sosok yang menakutkan dan membosankan dan siswa tidak lagi takut bertanya dan berkonsultasi pada guru mengenai kesulitannya.

Terdapat korelasi yang kuat antara aktivitas siswa dengan hasil belajar yang diperoleh siswa. Berturut-turut dari ketiga siklus diperoleh nilai korelasi yang kuat antara aktivitas dengan hasil belajar yaitu 0,880, 0,921, dan 0,740. Angka korelasi yang positif menunjukkan semakin besar aktivitas akan membuat nilai hasil belajar cenderung meningkat.

Persamaan regresi yang diperoleh dari ketiga siklus yang telah dilaksanakan adalah $\hat{Y} = 12,957 + 2,061X$. Dari hasil output regresi dari program SPSS diperoleh nilai *R Square* dari ketiga siklus berturut-turut adalah 77,4 %, 84,7 %, dan 54,7 % hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar. Pada siklus terakhir terlihat penurunan nilai *R square* dari pengaruh aktivitas terhadap hasil belajar siswa, hal ini terjadi dimungkinkan karena pada siklus ketiga aktivitas siswa tidak sebesar pada aktivitas pada kedua siklus sebelumnya. Perubahan materi yang dipelajari siswa pada siklus ketiga, sedikit banyak juga mempengaruhi terjadinya penurunan tingkat pengaruh aktivitas terhadap hasil belajar siswa. Namun, secara umum dari ketiga siklus aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran memiliki kontribusi yang cukup tinggi terhadap hasil belajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal yaitu:

1. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan aktivitas siswa kelas VII SMP Citischool Semarang hal ini terlihat dari skor rata-rata aktivitas siswa yang mengalami peningkatan dalam setiap siklus berturut-turut yaitu 60,25 %, 70,25 %, dan 77,75 %.
2. Penerapan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII SMP Citischool Semarang.

Rata-rata hasil belajar pada akhir setiap siklus berturut-turut 68, 67, dan 75 dengan jumlah siswa yang memperoleh nilai ketuntasan individu sebanyak 11 siswa (57,9 %) baik pada siklus I maupun II dan meningkat menjadi 15 siswa (78,9 %) pada siklus III.

3. Terdapat korelasi yang positif antara aktivitas dengan hasil belajar siswa kelas VII SMP Citischool Semarang. Hasil analisis dari ketiga siklus menunjukkan bahwa aktivitas berhubungan erat dengan hasil belajar siswa, besar pengaruh aktivitas terhadap hasil belajar menunjukkan angka korelasi yang tinggi dari ketiga siklus berturut-turut yaitu 0,880, 0,921, dan 0,740. Angka korelasi yang positif menunjukkan semakin besar aktivitas akan membuat nilai hasil belajar cenderung meningkat. Persamaan regresi yang diperoleh dari ketiga siklus yang telah dilaksanakan adalah
$$\hat{Y} = 12,957 + 2,061X .$$
4. Aktivitas siswa memiliki pengaruh / kontribusi yang besar terhadap hasil belajar terlihat dari nilai *R Square* output SPSS dari ketiga siklus berturut-turut yaitu 77,4 %, 84,7 %, dan 54,7 %.

Saran

Dari hasil penelitian ini dapat di sarankan beberapa hal:

1. Guru sebaiknya dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas tidak hanya berorientasi pada perolehan hasil belajar siswa sebagai satu-satunya tujuan. Ada yang lebih penting, yaitu bagaimana membuat siswa termotivasi untuk belajar dengan senang hati dan bergembira. Untuk dapat memenuhi tujuan itu, guru seyogyanya lebih kreatif menjadikan pembelajaran lebih hidup, nyata dan lebih bermakna, salah satunya melalui penerapan *Quantum Teaching* dalam pembelajaran.

2. Agar kegiatan pembelajaran dengan model *Quantum Teaching* dapat berhasil dengan baik, sebaiknya sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran guru merancang rencana kegiatan pembelajaran dan pengorganisasian waktu dengan matang, karena penerapan *Quantum Teaching* memerlukan banyak persiapan dan kegiatan pembelajaran menyita banyak waktu.
3. Pemanfaatan berbagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membantu siswa mempermudah memahami materi yang sedang dipelajari. Modul dan VCD pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini masih belum sempurna, perlu dilaksanakan penelitian lain dengan menyempurnakan modul dan tampilan materi dalam VCD untuk kemudian diteliti media mana yang lebih efektif digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar dan ketuntasan belajar siswa.
4. Suasana belajar dengan irungan musik ternyata disukai oleh siswa. Jenis musik yang sesuai dengan kegemaran siswa mendorong para siswa belajar lebih bersemangat. Perlu diterapkan pemanfaatan irungan musik dalam proses belajar mengajar di sekolah disesuaikan dengan materi dan waktu yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas (Action Research)*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

De Porter, Bobbi, dkk. 2004. *Quantum Teaching Mempraktekkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: KAIFA.

Haryani, Tri. 2004. *Penerapan Pembelajaran Quantum Teaching Sebagai Upaya Peningkatkan Keterampilan Operasi Hitung Perkalian Bagi Siswa Kelas V SD*

Negeri Ledok 07 Salatiga. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika UNNES.

Muchlasin. 2005. *Meningkatkan Kemampuan Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat Bagi Siswa SD Negeri Kembang Kuning 2 Kec. Windusari Tahun Pelajaran 2004/2005.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika UNNES.

Nasution, S. 2003. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Dan Mengajar.* Jakarta: Bumi Aksara.

Pujirahayu, Sabariyah. 2004. *Efektifitas Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas I Semester I Pokok Bahasan Pecahan di SLTP Muhammadiyah I Semarang Tahun Pelajaran 2003/2004.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika UNNES.

Rusyan, Tabrani, dkk. 1992. *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sindhunata. 2004. Mengasah Rasa Matematika. *BASIS Edisi Khusus Pendidikan Matematika.* 07-08. 53. Juli – Agustus 2004. Hal. 3.

Sobel, Max A & Evan M Maletsky. 2004. *Mengajar Matematika: Sebuah Buku Sumber Alat Peraga, Aktivitas, dan Strategi.* Jakarta: ERLANGGA.

Sugiyono. 2003. *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: CV Alfabeta.