

EFEKTIFITAS PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING* DALAM TATANAN KOOPERATIF TIPE STAD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VIII-2 SMPN 29 PEKANBARU

Zulfan Ritonga

*Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Riau, Pekanbaru, 28293*

Abstract

The purpose of this research is to improve the effectiveness of learning through the application of learning strategies in the teaching of quantum order type STAD cooperative learning. Implementation of this strategy refers to (1) determination of the action plan; (2) the actions of the application of quantum teaching strategies in order STAD cooperative type, (3) observation of teacher and student activities, and (4) to reflect on the effectiveness of implementation strategies learning. This course consists of two cycles of meetings 3 times per cycle. The data collected in this study is the observation and data on learning outcomes. Data on teacher and student activities, and classroom atmosphere using observation sheets and questionnaires. While studying the results of data obtained through daily tests test each completed one cycle. Data analysis used descriptive statistical analysis. Based on research results during the cycle I and cycle II shows the effectiveness of the application of teaching learning strategies in order quantum cooperative learning can improve teacher and student activities, improve student learning outcomes, and classroom atmosphere for the better.

Keywords: Effectiveness, Quantum Teaching, Learning Cooperative Type STAD

Pendahuluan

Pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran wajib yang harus dikuasai oleh siswa mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Sekolah Menengah Pertama (SMP) mempunyai peranan penting khususnya terkait dengan kemampuan dasar yang perlu dimiliki setiap siswa. Sehubungan dengan pentingnya peran matematika ini, maka penguasaan semua materi pelajaran matematika pada siswa SMP hendaklah menjadi prioritas utama.

Peningkatan kualitas pembelajaran matematika khususnya pada siswa SMP, tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran di kelas yang melibatkan interaksi antara guru dengan siswa. Staf pengajar dalam hal ini guru, memegang peranan penting dalam pembelajaran bagi siswa. Dalam pembelajaran matematika guru dituntut mempunyai keterampilan

mengajar agar dapat menarik minat peserta didik di kelasnya (Slameto, 2006).

Meskipun kenyataan menunjukkan bahwa hampir tidak ada satupun aktifitas sehari-hari yang tidak melibatkan kemampuan dan keterampilan matematika, tetapi mata pelajaran pelajaran matematika masih menjadi kendala bagi siswa dan guru. Selain matematika bersifat abstrak, pemahaman konsep matematika yang baik sangatlah penting karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya. Oleh karena itu pemahaman dan keterampilan dalam penguasaan pelajaran matematika mutlak harus dikuasai. Penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika ditentukan oleh seberapa tinggi tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan konsep, algoritma, fakta dan skill yang

diperoleh siswa selama proses pembelajaran (Sulaiman, 2005).

Usman dalam Aqib (2006) menjelaskan pembelajaran dalam kelas dengan membentuk kelompok kecil memberikan peluang besar dalam tercapainya peningkatan efektifitas pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif mengorganisasikan siswa dalam kelompok kecil untuk dapat berinteraksi dan saling memunculkan strategi pemecahan masalah yang efektif pada masing-masing zona perkembangan siswa (Slavin, 1995).

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Team Achievement Division*) pada siswa SMP 29 kelas VIII-2 Pekanbaru diharapkan dapat membantu siswa memecahkan persoalan pembelajaran matematika. Siswa dapat berinteraksi dan bekerja sama dalam kelompok kooperatifnya untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan, dan berimplikasi pada meningkatnya hasil belajar Matematika.

Namun model pembelajaran kooperatif tipe STAD, masih memiliki kelemahan dalam mengatasi masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Selain diperlukan model pembelajaran yang dapat mengorganisir siswa menjadi lebih teratur dalam berinteraksi dalam kelas, siswa juga perlu ditumbuhkan minat belajar Matematika. Oleh karena itu, selain dengan model pembelajaran yang mengatur interaksi siswa dengan temannya, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebaiknya terintegrasi dengan suatu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan sendiri minat siswa untuk tertarik belajar dan memecahkan masalah. Strategi pembelajaran *quantum teaching* berfokus pada hubungan dinamis di dalam lingkungan kelas. Hubungan dinamis yang tercipta berguna untuk menarik keterlibatan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran (DePorter, 2000).

Kerangka pembelajaran TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan)

dalam strategi pembelajaran *quantum teaching* mencerminkan gaya mengajar progresif dan menjamin siswa menjadi tertarik, karena kerangka TANDUR memastikan bahwa siswa mengalami pembelajaran, berlatih, menjadikan isi pelajaran nyata bagi diri mereka, dan mencapai sukses (DePorter, 2000).

Dari permasalahan di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Seberapa efektifkah penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan kooperatif tipe STAD pada pembelajaran matematika siswa kelas VIII SMPN 29 Pekanbaru pada materi pokok bangun datar?. Sejalan dengan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah efektivitas penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan kooperatif tipe STAD pada materi bangun datar kelas VIII-2 SMPN 29 Pekanbaru tahun ajaran 2008/2009.

Quantum Teaching

Quantum Teaching adalah pengubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa, sehingga mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.

Keunggulan dari *quantum teaching* ini secara jitu mengidentifikasi strategi belajar mengajar yang kompetibel dengan otak. Dengan format yang mudah sehingga menciptakan suatu lingkungan belajar yang meriah. *Quantum teaching* memberikan sugesti agar guru dan siswa timbul rasa idealis, gairah, dan cinta belajar mengajar dengan teknik khusus dari *quantum teaching*.

Quantum Teaching mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang pengajaran, menyampaikan isi, dan memudahkan proses belajar yang memuat asas utama *Quantum Teaching*. "*Bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan*

dunia kita ke dunia mereka”, inilah asas utama, alasan dasar dibalik segala strategi, model, dan keyakinan *quantum teaching* (DePorter, 1999).

Prinsip-prinsip *Quantum Teaching*. Strategi ini memiliki prinsip-prinsip yang mempengaruhi seluruh aspek-aspeknya, prinsip-prinsip tersebut yang dinyatakan dengan kerangka TANDUR yaitu: (1) **Tumbuhkan**. Seorang guru harus mampu menciptakan suasana kelas yang nyaman, meriah. Dengan suasana yang menyenangkan guru harus mampu menumbuhkan minat siswa untuk mengikuti pelajaran tersebut serta memanfaatkan pengalaman mereka agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik; (2) **Alami**. Pengalaman menciptakan ikatan emosional, dengan pengalaman awal ini guru dapat menyampaikan informasi yang dapat membantu memaknakan pengalaman tersebut. Sehingga guru mengajar dengan mudah memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa; (3) **Namai**. Melalui keingintahuan siswa, siswa telah dipancing untuk mengalami sendiri dalam proses belajar, akan memiliki pengalaman sebagai pengetahuan, saat inilah guru bersama siswa memberikan identitas. Mengurutkan dan mendefinisikan atas dasar pengetahuan dan keingintahuan siswa tadi. Penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep keterampilan berpikir, dan strategi belajar. Penamaan merupakan informasi, fakta, rumus, pemikiran, tempat dan sebagainya. Yang biasanya dimulai dengan isi pelajaran dan melakukan kegiatan (pengalaman); (4) **Demonstrasikan**. Setelah mengaitkan

pengalaman dengan pemberian nama, dengan cara menunjukkan dan melakukannya siswa diberi kesempatan yang sama untuk membuat kaitan, berlatih dan menunjukkan apa yang mereka ketahui. Guru perlu mendapat kesempatan untuk merekatkan pembelajaran itu; (5) **Ulangi**. Ketika siswa telah mampu mendemonstrasikan, sebagai bukti bahwa ia dapat melakukan, dan memahami, guru harus dapat memastikan bahwa siswa tersebut sudah menguasainya. Siswa dapat diminta untuk mengulangi dalam memeriksa kembali hasil kegiatan yang telah dikerjakan untuk memperkuat pemahaman dan dalam bentuk latihan. Karena dengan pengulangan dapat memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa kepekaan terhadap pembelajaran yang dialami siswa; dan (6) **Rayakan**. Setelah siswa mampu menyelesaikan tugas dengan baik dan benar, maka sepatasnya kesuksesan siswa tersebut harus dirayakan sebagai pengukuran untuk penyelesaian, partisipasi dan perolehan keterampilan ilmu pengetahuan. Perayaan memberikan rasa puas telah menyelesaikan dengan menghargai usaha, ketekunan, kesuksesan, dengan mengakui setiap orang atas prestasi mereka. Strategi yang digunakan untuk merayakan tersebut dengan pujian, pamer dikelas, dan pemberian hadiah.

Adapun langkah penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD disajikan pada Tabel di bawah ini

Tabel 1. Sintaks Strategi Pembelajaran *Quantum Teaching* Dalam Tatanan Kooperatif Tipe STAD

Langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD	Kerangka TANDUR	Peranan Guru Dalam Pembelajaran	Kegiatan Siswa
a. Tahap persiapan		1. Membuat RPP 2. Menentukan skor dasar siswa.	

Langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD	Kerangka TANDUR	Peranan Guru Dalam Pembelajaran	Kegiatan Siswa
b. Penyajian Kelas 1. Pendahuluan	Tumbuhkan	1. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar. 2. Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.	Siswa mendengarkan pendahuluan dari guru tentang materi yang akan dipelajari
	Alami	3. Guru meminta siswa untuk menyampaikan pengalamannya tentang materi yang akan dipelajari.	Siswa mencoba mengingat pengalaman yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari
2. Kegiatan Kelompok	Alami Namai	1. Guru mengamati dan memotivasi siswa berinteraksi dengan kelompok. 2. Guru membimbing kelompok siswa untuk menarik kesimpulan.	1. Siswa belajar dan bekerja berdasarkan instruksi dalam LKS dalam kelompok kooperatifnya. 2. Siswa bersama kelompok menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran.
3. Evaluasi	Demonstrasikan Ulangi	1. Guru mengamati dan membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok 2. Guru mengawasi siswa	1. Siswa memaparkan hasil kegiatan pembelajaran kelompoknya sebagai bentuk evaluasi dan kelompok lain sebagai evaluator. 2. Siswa mengerjakan soal kuis yang diberikan guru secara individu.
4. Kegiatan Akhir		1. Guru memberikan pemahaman yang benar tentang materi yang dipelajari. 2. Menghitung skor masing-masing kelompok.	Siswa menyimpulkan semua materi yang dibahas dibantu oleh guru.
Penghargaan Kelompok	Rayakan	Memberikan penghargaan kelompok berdasarkan skor masing-masing kelompok	Siswa secara bersama-sama merayakan hasil belajar yang telah dicapai.

Untuk lebih jelasnya langkah pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Tahap persiapan. Membagi siswa dalam kelompok kooperatif tipe STAD. Jumlah siswa 4-5 orang. Kelompok yang dibentuk bersifat heterogen secara akademik, jenis kelamin, dan latar belakang sosial,

mempersiapkan materi yang akan disajikan dalam pembelajaran, menentukan skor dasar individu berdasarkan tes sebelumnya, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi pokok yang disajikan dalam pembelajaran yang berpandu pada silabus. Membuat LKS

(Lembar Kerja Siswa) yang akan dikerjakan siswa dalam kelompok kooperatif tipe STAD dengan penerapan strategi *quantum teaching*. Membuat soal kuis; (2) Penyajian kelas. Terdiri dari; (a) Pendahuluan: Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam pembelajaran, menyampaikan informasi pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD, dimana siswa belajar dalam kelompok kooperatif tipe STAD untuk memecahkan masalah yang terdapat pada LKS.

Pada penyajian kelas ini, maka dilakukan: (a) **Tumbuhkan.** Guru mengingatkan siswa dengan memberi contoh tentang materi prasyarat untuk memudahkan siswa merefleksikan materi yang akan dipelajari, mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar yang sudah ditetapkan. Dalam kegiatan kelompok guru membagikan LKS kepada setiap kelompok untuk dikerjakan; (b) **Alami.** Masing-masing kelompok bekerja sesuai dengan petunjuk yang ada di LKS, jika ada anggota kelompok yang belum paham, maka anggota lainnya bertanggung jawab untuk menjelaskan. Selama kegiatan kelompok berlangsung, guru mengamati setiap kelompok dan memotivasi siswa untuk berinteraksi antara sesama teman sekelompok maupun dengan guru yang berfungsi sebagai fasilitator, (c) **Namai.** Siswa bersama kelompoknya dapat menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran yang diperoleh setelah mengerjakan LKS; (d) **Demonstrasikan.** Setelah kegiatan kelompok selesai siswa memaparkan hasil kerja setiap kelompok; dan (e) **Ulangi.** Siswa kembali mengulangi dan mencermati pembelajaran yang telah berlangsung dengan memeriksa hasil kerja pada LKS. Skor yang diperoleh siswa dalam tes selanjutnya diproses untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan kepada skor kelompok. Pada Kegiatan akhir siswa menyimpulkan semua materi yang dibahas dibantu oleh guru, kemudian guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Setelah melakukan tiga kali pertemuan dilakukan ulangan harian (UH)

kemudian dari hasil tes, guru menghitung skor masing-masing kelompok untuk memberikan penghargaan kelompok. Pada penghargaan kelompok dilakukan langkah selanjutnya dengan kerangka TANDUR yaitu Rayakan. Memberikan penghargaan kelompok, yaitu berupa benda pensil, penghapus dan piagam bagi kelompok yang mempunyai nilai yang tertinggi, kemudian dilakukan pertukaran kelompok.

Efektifitas Pembelajaran

Slavin (1995) menjelaskan bahwa keefektifan pembelajaran akan terjadi apabila siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian hubungan-hubungan dari informasi yang diberikan. Selanjutnya Arend (1997) menjelaskan bahwa terdapat 7 ciri keefektifan pembelajaran yaitu: (1) pembalikan makna belajar; (2) berpusat pada siswa; (3) belajar dengan mengalami; (4) mengembangkan keterampilan sosial, kognitif dan emosional; (5) mengembangkan keingintahuan, imajinasi, dan fitrah ber-Tuhan; (6) belajar sepanjang hayat; (7) perpaduan kemandirian dan sepanjang hayat. Dengan demikian dapat diartikan bahwa ke tujuh keefektifan menunjukkan penguasaan prilaku, yang berarti semakin menguasai prilaku yang disampaikan (diajarkan maka semakin efektif pembelajaran yang dijalankan.

Menurut Glasson dan Lalik (1993) mengungkapkan bahwa tingkat keefektifan mengungkapkan dua hal pokok yaitu tingkat persentase siswa yang mencapai tingkat penguasaan tujuan dan persentase rata-rata penguasaan tujuan dari semua siswa. Selanjutnya tingkat penguasaan tujuan pembelajaran dinyatakan dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dalam penelitian ini efektifitas pembelajaran yang diterapkan didasarkan pada indikator: (1) aktifitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran; (2) prestasi belajar siswa yang dinyatakan dengan Ketuntasan Belajar Minimum (KKM) dan (4) suasana kelas dengan penerapan strategi

pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan kooperatif tipe STAD.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih baik (Arikunto, 2006). Disain penelitian ini adalah model spiral yang diajukan Lewin, satu putaran spiral (siklus) terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Arikunto *et al*, 2006).

Perencanaan

- Membuat rumusan strategi pelaksanaan penelitian dengan patokan refleksi awal
- Merumuskan materi pembelajaran pada setiap pertemuan berdasarkan silabus yang dituangkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- Membuat Lembar Kerja Siswa (LKS)
- Membuat lembar observasi tentang aktivitas guru dan siswa setiap pertemuan.
- Merancang alat evaluasi berupa tes materi setiap 3 kali pertemuan dalam satu siklus, untuk mengetahui ketercapaian KKM materi bangun datar yaitu 68.

- Membuat angket tentang suasana kelas tentang penerapan pembelajaran

Tindakan

Tindakan yang dilakukan dengan menerapkan langkah-langkah penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Tindakan dilakukan dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan yaitu: (1) pertemuan pertama adalah uji coba; (2) pertemuan kedua perbaikan dan (3) pertemuan ketiga adalah pemantapan. Setiap akhir siklus dilakukan evaluasi tentang materi yang telah dipelajari siswa dinyatakan dengan ulangan harian (UH).

Observasi

Selama proses pembelajaran akan dicatat kejadian aktifitas guru dan siswa dalam pelaksanaan penerapan pembelajaran. Aktifitas guru di observasi dengan indikator tahapan pembelajaran (persiapan, pendahuluan, kegiatan inti dan penutup). Batasan kriteria dinyatakan pada Tabel berikut.

Tabel 2. Kriteria Batasan Aktivitas Guru

No	Aspek yang Diamati	Batasan	Baik
1.	Menginformasikan/menjelaskan (A1)	$20\% \leq PWA \leq 30\%$	
2.	Mengawasi/memberikan bantuan pada kelompok 1,2,3 (A2)	$35\% \leq PWA \leq 55\%$	Jika
3.	Membimbing persentasi resume hasil diskusi Kelompok dari pekerjaan LKS (A5) dipenuhi		$20\% \leq PWA \leq 35\%$

Ket: PWA adalah Persentase Waktu Aktivitas

Observasi tentang aktifitas siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran (KBM) setiap siklus (3 kali pertemuan) diberikan kriteria batasan sebagai berikut.

Tabel 3. Kriteria Batasan Aktivitas Siswa

No	Aspek yang Diamati	Batasan	Baik
1.	Mendengarkan penjelasan guru (A1)	$15\% \leq PWA \leq 30\%$	
2.	Membaca dan menulis (yang relevan dengan KBM) (A2)	$10\% \leq PWA \leq 20\%$	Jika

- 3. Berdiskusi/bertanya antar siswa (A3) 25% ≤PWA≤40%
1,2,3,4,5
- 4. Bertanya/berdiskusi antara siswa dan guru dalam klpk (A4) 20% ≤PWA≤35%
aspek
- 5. Mempresentasikan hasil diskusi LKS (A8) 10% ≤PWA≤20%
dipenuhi

Ket: PWA adalah Persentase Waktu Aktivitas Refleksi

Data yang diperoleh dari hasil observasi oleh 2 orang observer dianalisis untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Hasil tes belajar setiap siklus digunakan untuk memaknai hasil perubahan yang terjadi akibat tindakan. KKM yang ditetapkan pada materi ini adalah 68. Keberhasilan tindakan dilakukan dengan membandingkan banyak siswa yang mencapai KKM pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Jika terjadi peningkatan banyak siswa yang mencapai KKM dari pra siklus, Siklus I dan siklus II dikatakan tindakan berhasil. Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran materi pokok bangun datar kelas VIII-2 siswa SMPN 29 Pekanbaru, sebanyak 36 orang yang bekemampuan heterogen.

Untuk menganalisis suasana kelas, diberikan angket kepada siswa sebanyak 10 item pernyataan dengan option "ya" dan "tidak" tentang pelaksanaan model

pembelajaran setelah selesai siklus II. Angket suasana kelas ini disusun berdasarkan indikator: menyenangkan, suka berdiskusi, lebih mengerti materi pembelajaran, dan lebih tertarik mempelajari matematika.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di dapat gambaran secara umum aktivitas guru, aktifitas siswa, hasil belajar siswa dan suasana kelas penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* dalam tatanan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Aktifitas Guru dan Siswa

Analisis data tentang aktifitas guru diperoleh fakta tentang frekuensi dan persentase kemunculan setiap aspek aktifitas pada siklus I dan II seperti termuat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 4. Frekuensi dan Persentase Kemunculan Aktifitas Guru dalam Pembelajaran

Aspek	Frekuensi Aktifitas Guru pada Pertemuan ke-											
	1		2		3		4		5		6	
	Siklus I						Siklus II					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A1	4	18,18	5	20,83	5	20,83	8	28,57	7	25,93	9	28,13
A2	10	45,45	11	45,83	12	50,00	14	50,00	12	44,44	14	43,75
A3	8	36,36	8	33,33	7	29,16	6	21,43	8	29,63	9	28,13
Jumlah	22		24		24		28		27		32	
Ket	Baik		Baik		Baik		Baik		Baik		Baik	

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel 4 diperoleh fakta bahwa dari 6 kali pertemuan, indikator aktifitas guru dalam pembelajaran memenuhi kriteria keefektifan pembelajaran.

Analisis data tentang aktivitas siswa diperoleh fakta tentang frekuensi dan persentase kemunculan setiap aspek aktifitas pada siklus I dan II seperti termuat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Kemunculan Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran

Aspek	Frekuensi Aktifitas Siswa pada Pertemuan ke-											
	1		2		3		4		5		6	
	Siklus I						Siklus II					
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
A1	3	11,54	4	13,33	5	14,29	5	13,51	6	14,63	5	11,36
A2	4	15,38	4	13,33	5	14,29	6	16,22	6	14,63	7	15,91
A3	8	30,76	10	33,33	11	31,43	11	29,73	13	31,71	14	31,82
A4	8	30,76	9	30,00	10	28,57	11	29,73	12	29,27	12	27,73
A5	3	11,54	3	10,00	4	11,43	4	10,81	5	12,19	6	13,64
Jumlah	26		30		35		37		41		44	
Ket	Baik		Baik		Baik		Baik		Baik		Baik	

Mengacu pada Tabel 5 di atas maka dapat disimpulkan dari 6 kali pertemuan ternyata semua indikator dari aktifitas siswa terpenuhi. Dengan demikian dapat **Hasil Belajar Siswa**

disimpulkan bahwa aktifitas siswa dalam pembelajaran memenuhi kriteria keefektifan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Dari indikator tentang hasil belajar pada siklus pertama yaitu KKM=68 disajikan pada Tabel di bawah ini

Tabel 6. Ketercapaian KKM Menurut Indikator pada Siklus I (UH-1)

No.	Indikator	Banyak siswa Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Persegi panjang	22	61,11
2.	Persegi	28	77,77
3.	Jajar Genjang	30	83,33
4.	Belah ketupat	35	97,22
Rata-rata			79,86

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan pada indikator persegi panjang jumlah siswa yang mencapai KKM lebih sedikit (22 orang). Sedangkan rata-rata persentase yang mencapai KKM dari ke

empat indikator yang telah ditetapkan adalah 79,22%.

Selanjutnya dari indikator tentang hasil belajar pada siklus II disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 7. Ketercapaian KKM Menurut Indikator pada Siklus II (UH-2)

No.	Indikator	Banyak siswa Mencapai KKM	Persentase (%)
1.	Layang-layang	35	97,22
2.	Trapeسيوم	30	83,33
3.	Keliling lingkaran	34	94,44
4.	Luas Lingkaran	32	88,88
Rata-rata			90,97

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan pada indikator luas lingkaran jumlah siswa yang mencapai KKM lebih sedikit (32 orang). Sedangkan persentase rata-rata mencapai KKM dari ke empat indikator yang telah ditetapkan adalah 90,97%

Analisis data tentang hasil belajar siswa dengan mengacu kepada KKM adalah 68 diperoleh dari 36 siswa disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 8. Frekuensi Siswa yang Mencapai KKM

Aspek	Frekuensi Siswa Mencapai KKM	Persentase (%)	Rata-rata	Simpangan Baku
Pra siklus	22	61,11	62,12	8,21
Siklus I	28	77,77	70,40	5,52
Siklus II	34	94,44	85,25	3,31

Dari Tabel di atas maka dapat disimpulkan terdapat peningkatan frekuensi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan. Ditinjau dari rata-rata hasil belajar siswa juga terdapat peningkatan. Dengan demikian dapat disimpulkan penerapan strategi *quantum learning* dalam tatanan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar.

Selanjutnya dari angket yang disebarakan terhadap siswa tentang suasana kelas dengan indikator yang ditetapkan sebelumnya diperoleh data yang selanjtnya disajikan pada Tabel di bawah ini.

Tabel 8. Frekuensi Siswa Tentang Suasana Kelas

No	Indikator	Frekuensi	Persentase (%)
1	Menyenangkan		
	a. Suasana belajar	30	83,33
2	b. Suka belajar seperti sekarang	32	88,88
	Suka berdiskusi		
3	a. Saling mengajari	34	94,44
	b. Berdebat menyelesaikan soal	34	94,44
	c. Rasa senang sepenanggung	34	94,44
	d. Berusaha mencari jawaban LKS	35	97,22
4	Lebih mengerti materi pembelajaran	32	83,33
	a. Lebih faham materi	34	94,44
5	b. Siswa mendapat hal yang baru	34	94,44
	Tertarik mempelajari matematika		
6	a. Lebih giat belajar	32	83,33
	b. Tertantang menguasai mat.		

Dari Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dari penerapan strategi pembelajaran *quantum teaching* pada tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh gambaran suasana kelas adalah kondusif (baik). Hal ini menunjukkan guru sudah dapat berperan sebagai fasilitator dan motivator dalam penerapan pembelajaran ini.

sudah berjalan dengan baik. Pada siklus pertama, pada pertemuan pertama waktu yang disediakan tidak cukup terutama dalam mengerjakan LKS sehingga dari 7 kelompok yang selesai mengerjakan tugas hanya 4 kelompok. Setting penerapan strategi pembelajaran terutama LKS yang dibuat masih banyak siswa yang belum paham. Pertemuan ke dua, LKS yang disusun direvisi agar lebih akomodatif sesuai dengan perkembangan siswa. Siswa sudah mulai semangat mengerjakan LKS, bahkan ada perlombaan masing-masing kelompok

Penerapan strategi pembelajaran *quantum learning* pada siklus pertama dengan mengacu pada langkah-langkah pembelajaran sebelumnya secara umum

dalam menyelesaikan tugas. Pertemuan ketiga, siswa masih banyak yang bertanya tentang soal yang ada pada LKS, sehingga dengan bantuan guru disajikan di kelas secara klasikal. Siswa yang pendiam dipilih guru untuk penyajian laporan LKS di depan kelas. Kelompok 2 dan 3 belum berhasil menyampaikan laporannya sehingga perlu dibantu oleh teman sekelompoknya di depan kelas.

Hasil refleksi dari siklus pertama perlu perbaikan pada siklus II. Pada pertemuan ke 4 dilaksanakan ulangan harian I. Dari 7 kelompok diperoleh 3 kelompok yang mendapat predikat kelompok super dan 4 kelompok baik. Selanjutnya diberikan hadiah berupa pena kepada masing-masing individu pada kelompok yang mendapat predikat super. Selanjutnya guru mengumumkan bahwa pada pertemuan selanjutnya diadakan pergantian kelompok.

Pada siklus ke II sesuai dengan perencanaan hasil refleksi siklus I dilakukan perbaikan proses pembelajaran agar kelemahan pada siklus pertama dapat diperbaiki. Pada pertemuan ke 4 siklus II siswa menjadi ribut karena diberikan hadiah kepada kelompok super dan pembentukan kelompok. Pada pertemuan pertama ini dalam pengaturan kelompok menyita waktu 20 menit. Sehingga tes kuis pada pertemuan ini tidak dapat dilaksanakan. Pertemuan ke lima tugas kelompok dapat dilakukan di luar kelas, akan tetapi disepakati waktu dalam pengerjaan tugas. Terdapat 3 kelompok yang melebihi waktu yang ditetapkan. Secara umum dalam penyajian tugas kelompok suasana kelas menjadi

Daftar Pustaka

Arends, Ricard I.,1997. *Classroom Instruction and Management*. Mc Graw Hill,

New York.

Aqib, Zainal. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yrama widya. Bandung.

hidup karena antar kelompok saling adu argumentasi pembahasan LKS. Pertemuan ke enam semua kelompok sudah mendisiplinkan waktu dalam pembahasan LKS. Suasana dalam kelas lebih semangat dibandingkan pada pertemuan ke lima. Hasil analisis tentang penghargaan kelompok disimpulkan terdapat 6 kelompok super dan 1 kelompok baik.

Pertemuan ke tujuh dilaksanakan UH-2 dan pemberian angket tentang suasana kelas. Hasil belajar siswa menunjukkan lebih baik dibandingkan hasil belajar pada siklus I. Secara umum penerapan strategi pembelajaran quantum learning pada tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siklus II lebih baik dari pada siklus I.

Kesimpulan

Dari pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *quantum learning* pada tatanan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas siswa, khususnya pada siswa kelas VIII-2 SMPN 29 pada materi pokok bangun datar pada semester genap tahun pelajaran 2008/2009.

Penerapan strategi pembelajaran ini dapat dijadikan salah satu model pembelajaran dalam rangka meningkatkan aktifitas siswa dalam proses pembelajaran khususnya pada materi pokok bangun datar. Dalam penggunaan penerapan ini hendaknya guru dapat men-setting waktu, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan sebagaimana yang telah ditetapkan sebelumnya.

Arikunto, Suharsimi.,2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.

DePorter Bobbi, Mark, dan Novarie Sarah Singer. Terjemahan Ari Wilandari.,2000. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang Kelas*. Kaifa. Bandung

DePorter, Bobbi, dan Mike Hernacki.
Terjemahan Alwiyah
Abdurrahman.,1999. *Quantum
Learning Membiasakan Belajar
Nyaman dan Menyenangkan.*
Kaifa. Bandung.

Glasson G.E dan Lalik C.V.,1993.
*Reinterpreting the Learning
Cycle form a Scosial*
Slameto.,2006. *Belajar dan Faktor-faktor
yang Mempengaruhinya.* Rineka
cipta. Jakarta

Slavin, Robert,E.,1995. *Cooperative
Learning: Theory and Practise.*

*Constructivis Perspective: A
Quality Study of Teachers Beliefs
and Practice. Journal of Reseach
in science Education.* 30(2), 187-
207. Jhon Wiley and Sons
Publisher, New York.

Second Edition, Allyn and Bacon
Publishers, Massachusets

Sulaeman., 2005 *Strategi Pembelajaran.*
Falah Production. Bandung

