

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III
SD NEGERI 166 PEKANBARU**

**Oleh
Ruri Mulia¹, Lazim N², Damanhuri Daud³**

Abstrak

Research data shows that the learning outcomes of students has increased, before action is taken on average amounted to 65.14 student learning outcomes. In the first cycle increased 72,50 totaling 7.36 points, totaled 72.50 in Cycle II increased 8.06 points. Of 36 students only as many as 16 students (44.45%) who scored above or equal Daily Deuteronomy with KKM. While as many as 20 students (55.55%) is still below the KKM. Causes of low achievement grade III SDN 166 Pekanbaru caused by several factors, including: teachers still use the lecture method, the teacher does not use the media in learning, students are less active in the learning process, students are less careful in learning mathematics. After the action on the first cycle of students gained 72.22% over the KKM Daily Deuteronomy or equal to KKM, on the second cycle as much as 83.33% of students scored above KKM Daily Deuteronomy or equal KKM. Activities of students during the learning process first cycle an average of 60% with enough categories and the second cycle an average of 76% with either category. From the above explanation shows that through the application of Quantum Teaching Model to Improve Student Learning Outcomes MathClass III SDN 166 Pekanbaru on Matter Calculate Circumference and Area Square and Rectangle.

Keywords: Quantum Teaching the result of math study

PENDAHULUAN

Perkembangan informasi berubah sangat cepat sehingga penting bagi kita sebagai guru untuk mengikuti dan mewarnai laju perubahan dunia yang demikian cepat itu. Untuk menguasai perubahan yang berlangsung cepat, dibutuhkan pula cara belajar dan kemampuan menyerap serta memahami informasi baru dengan cepat pula. Dalam kompleksitas dunia yang terus meningkat, dibutuhkan kemampuan untuk menganalisis setiap situasi sehingga kita mampu memecahkan masalah yang tengah dihadapi secara kreatif dan efektif. Konsep belajar dan pembelajaran tampaknya harus berubah pula. Pengajaran dan cara belajar tradisional sulit dipertahankan. Orientasi pendidikan tidak lagi hanya tertuju pada upaya pengembangan kemampuan berfikir, tetapi lebih dari itu, yakni mencetak manusia yang mampu berbuat dan selalu berusaha meningkatkan kualitas kehidupannya.

Salah satu pendidikan atau pembelajaran yang wajib diberikan adalah pendidikan atau pembelajaran matematika kepada semua peserta didik untuk

1. Mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. NIM 1105186850
2. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. Sebagai Pembimbing I
3. Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. Sebagai Pembimbing II

membekali mereka menghadapi perputaran globalisasi karena matematika merupakan bagian dari pendidikan nasional yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Cara dan pendekatan dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh pandangan guru terhadap matematika dan siswa dalam pembelajaran (Adams & Hamm, 2010). Dalam Ariyadi,2012:5. Adam & Hamm menyebutkan ada empat macam pandangan tentang posisi dan peran matematika yaitu : 1). Matematika sebagai suatu cara untuk berfikir. 2). Matematika sebagai suatu pemahaman tentang pola dan hubungan. 3). Matematika sebagai suatu alat. 4). Matematika sebagai bahasa atau alat untuk berkomunikasi.

Selain dipengaruhi oleh pandangan guru tentang posisi dan peran matematika, arah pembelajaran matematika juga dipengaruhi oleh tujuan pendidikan matematika. Tujuan pembelajaran matematika dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi adalah agar peserta didik memiliki kemampuan : 1). Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes dalam pemecahan masalah. 2). Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. 3). memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. 4). mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. 5). memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Ariyadi Wijaya, 2012:16).

Jumlah siswa 36 orang KKM yang ditetapkan sekolah 75. Jumlah siswa yang mencapai KKM 16 orang (44,45%) sedangkan jumlah siswa yang belum mencapai KKM 20 orang (55,55%) dengan nilai rata-rata 65,14. Atau dapat dilihat melalui tabel berikut :

Tabel 1
Daftar ketercapaian KKM

Jumlah Siswa	KKM	Tuntas	Persentase %	Tidak Tuntas	Persentase %	Nilai Rata-rata
36	75	16	44,45%	20	55,55%	65,14

Rendahnya hasil belajar siswa ini tidak hanya dipengaruhi oleh siswa itu sendiri tetapi juga dilakukan oleh guru. Beberapa hal penyebab yang dilakukan oleh guru antara lain : 1). Pada awal proses pembelajaran guru langsung memulai pembelajaran dengan menjelaskan materi ajar tanpa memperhatikan apakah siswa sudah siap untuk belajar atau belum. 2). Guru hanya menggunakan satu metode saja

yaitu ceramah dan sedikit tanya jawab. 3). Guru tidak menggunakan media pendukung pembelajaran. 4). Ruang kelas yang kurang menarik dan meriah dengan hiasan yang tidak rapi.

Hal ini dapat dilihat dari gejalanya yaitu masih ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, bermain dan bercerita ketika guru menerangkan materi pelajaran, siswa juga terlihat kurang bersemangat selama proses pembelajaran. Sehingga siswa kurang paham terhadap materi yang sedang diajarkan. Kondisi ini mempengaruhi hasil belajar matematika siswa yang tidak mencapai ketuntasan seperti yang diharapkan.

Salah satu solusi yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 166 Pekanbaru adalah dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*. Menurut DePorter dkk (2007) kerangka TANDUR dapat menjamin siswa tertarik dan berminat pada setiap pelajaran. Sehingga diharapkan siswa tidak merasa bosan dan malas dalam mempelajari matematika. Lebih lanjut DePorter dkk (2007) mengungkapkan kerangka TANDUR memastikan bahwa siswa mengalami pembelajaran, berlatih menjadikan isi pelajaran nyata bagi siswa sendiri dan mencapai sukses. Memajang poster-poster ikon didepan kelas dapat memberikan gambaran keseluruhan dari bahan pelajaran. Sehingga suasana kelas menjadi lebih meriah dan sistem pembelajaran mereka dapat mencapai hasil belajar yang baik.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah Penerapan Model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas III SD Negeri 166 Pekanbaru?”. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 166 Pekanbaru dengan penerapan model *Quantum Teaching*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelas III SD Negeri 166 Pekanbaru. Waktu penelitian dimulai semester II tahun pelajaran 2012/2013 yang dimulai dari bulan Februari sampai Maret 2013, dengan jumlah siswa 36 orang siswa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dengan 6 kali pertemuan. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Peneliti dan guru bekerja sama dalam merencanakan tindakan kelas dan merefleksi hasil tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru kelas bertindak sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Sesuai dengan jenis penelitian tindakan kelas ini, maka desain penelitian tindakan kelas adalah model siklus dengan pelaksanaannya dengan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Siklus I terdiri dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan dan refleksi pada siklus I diadakan perbaikan proses pembelajaran pada siklus II.

Instrumen dalam penelitian ini yaitu Perangkat Pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan LKS kemudian instrumen pengumpul data yang terdiri dari observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Data yang diperoleh melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar Matematika kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang akan digunakan adalah statistik deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan data tentang aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran dan data tentang ketuntasan belajar Matematika siswa.

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Lembar pengamatan berguna untuk mengamati seluruh aktivitas yang dilakukan oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran dan dihitung dengan menggunakan rumus

Aktivitas guru dan siswa selama kegiatan belajar mengajar dibukukan pada observasi dengan rumus :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \% \text{ (KTSP,2007:367) dalam Syahrilfuddin,2011:114}$$

Keterangan :

NR = Persentase rata-rata aktivitas guru dan siswa.

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan.

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru dan siswa.

Tabel 2
Kriteria Aktivitas Guru dan Siswa

Interval	Kategori
81 – 100	Amat Baik
61 – 80	Baik
51 – 60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

Sumber : (KTSP,2007:36) dalam Syahrilfuddin (2011:14)

Peningkatan hasil belajar Matematika siswa dapat dilihat dengan membandingkan skor dasar, skor pencapaian siklus I (UH1) dan siklus II (UH2). Skor ulangan harian 1 dan 2 dianalisis setiap indikatornya untuk mengetahui pencapaian KKM yang telah dilakukan adalah dengan membandingkan hasil belajar Matematika sebelum dan sesudah tindakan.

a. Ketuntasan belajar siswa secara individu, dengan rumus:

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100 \%$$

(Purwanto,2004:102) dalam Syahrilfuddin,2011:116

Keterangan :

PK = Persentase Ketuntasan Individu.

SP = Skor yang diperoleh siswa.

SM = Skor maksimum.

Tabel 3
Ketuntasan hasil belajar siswa

% Interval	Kategori
------------	----------

80 - 100	Amat baik
70 - 79	Baik
60 - 69	Cukup
40 - 59	Kurang
0 - 49	Kurang sekali

Sumber (Purwanto,2004) dalam Syahrilfuddin,2011:115

b. Ketuntasan Klasikal

Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah :

$$PK = \frac{N}{ST} \times 100 \%$$

(Purwanto,2004:102) dalam Syahrilfuddin,2011:116

Keterangan :

PK = Persentase Ketuntasan klasikal

N = Jumlah siswa yang tuntas

ST = Jumlah seluruh siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan Penelitian

Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan yaitu berupa perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari bahan ajar berupa silabus, RPP, Lembar Kerja Siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar Matematika. Pada tahap ini ditetapkan bahwa kelas yang dilakukan tindakan adalah kelas III.

Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pada penelitian ini proses pembelajaran menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*, dilaksanakan dalam enam kali pertemuan dengan dua kali ulangan siklus. Siklus pertama dilaksanakan tiga kali pertemuan. Dua kali melaksanakan proses pembelajaran dan satu kali Ulangan Harian I. Berdasarkan data yang telah yang telah terkumpul kemudian dievaluasi guna menyempurnakan tindakan. Kemudian dilanjutkan dengan siklus kedua yang dilaksanakan tiga kali pertemuan.

Hasil Penelitian

Untuk melihat keberhasilan tindakan, data yang diperoleh diolah sesuai dengan teknik analisis data yang ditetapkan. Data tentang aktivitas guru dan siswa. Selama proses pembelajaran berlangsung diadakan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru. Berdasarkan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada pertemuan pertama, belum terlaksana sepenuhnya seperti yang direncanakan, disebabkan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *quantum teaching*. Sedangkan pada pertemuan berikutnya aktivitas guru dan siswa mulai mendekati kearah yang lebih baik sesuai RPP. Peningkatan ini menunjukkan adanya keberhasilan pada setiap pertemuan. Data hasil observasi guru dapat dilihat pada Tabel Rata-rata peningkatan aktivitas guru pada siklus I dan siklus II pada Tabel dibawah ini.

Tabel 4
Aktivitas Guru pada siklus I dan siklus II

Keterangan	Pertemuan			
	Siklus I		Siklus II	
	1	2	1	2
Jumlah	26	33	35	37
Rata-rata	2,3	3	3,1	3,4
Persentase	59%	75%	79%	84%
Rata-rata Tiap Siklus	67%		81%	
kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat aktivitas guru selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Pertemuan ke-1 pada siklus I persentase (59%) dengan kategori Baik, pertemuan ke-2 pada siklus I persentase (75%) dengan kategori Baik. Sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 aktivitas guru dengan persentase (79%) dengan kategori Amat Baik dan pertemuan ke-2 persentase aktivitas guru (84%) dengan kategori Amat Baik. Dari tabel tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas guru mulai dari awal pertemuan hingga berakhir siklus mengalami peningkatan dilihat dari persentase aktivitas guru.

Data hasil observasi tentang aktivitas belajar siswa pada siklus I dan siklus II yang disajikan dalam Tabel dibawah ini.

Tabel 5
Aktivitas Siswa pada siklus I dan siklus II

Keterangan	Skor			
	Siklus I		Siklus II	
	1	2	1	2
Jumlah	22	31	33	36
Rata-rata	2	2,8	3	3,2
Persentase	50%	70%	75%	82%
Rata-rata Tiap Siklus	60%		76%	
kategori	Cukup		Baik	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Pertemuan ke-1 pada siklus I persentase (50%) dengan kategori Cukup, pertemuan ke-2 persentase (70%) dengan kategori Cukup. Sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 aktivitas siswa dengan persentase (75%) dengan kategori Baik dan pertemuan ke-2 persentase aktivitas siswa (82%) dengan kategori Baik. Dari tabel tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa aktivitas siswa mulai dari awal pertemuan hingga berakhir siklus mengalami peningkatan dilihat dari persentase aktivitas siswa.

Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil ketuntasan belajar ulangan harian I dan ulangan harian II yang disajikan pada Tabel di bawah ini:

Tabel 6
Peningkatan Hasil Belajar Siswa

No	Siklus	Tuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Persentase Ketuntasan	Kategori
1	Skor Dasar	16	20	44,45%	Kurang
2	Siklus I	26	10	72,22%	Baik
3	Siklus II	30	6	83,33%	Amat Baik

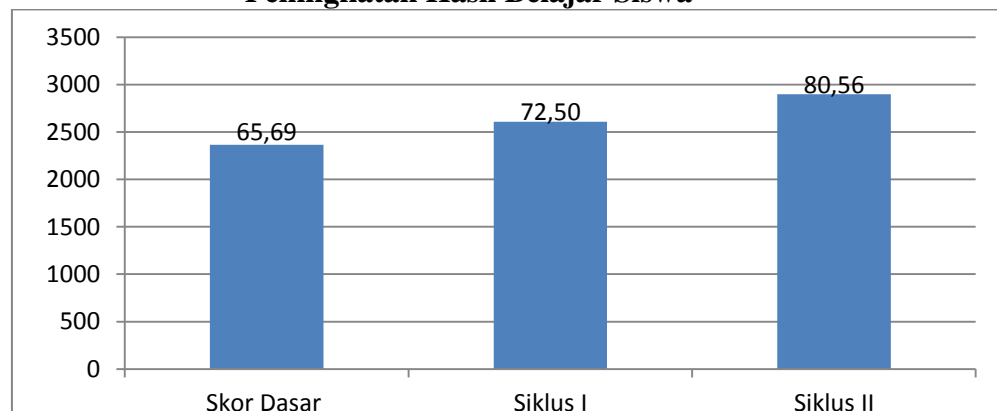
Dari tabel di atas dapat dilihat perbandingan angka ketuntasan siswa antara skor dasar, siklus I, dan siklus II, dimana skor dasar yang merupakan hasil belajar dari tahun sebelumnya umumnya menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan diselingi diskusi kelompok siswa yang tuntas secara individu hanya 16 orang (44,45%), kemudian setelah diterapkan model *Quantum Teaching* pada siklus I jumlah siswa yang tuntas secara individu mengalami peningkatan menjadi 26 orang (72,22%), namun belum tuntas secara klasikal, untuk selanjutnya setelah dilakukan siklus II angka ketuntasan individu kembali mengalami peningkatan menjadi 30 orang (83,33%) dengan demikian tercapai pula ketuntasan klasikal sebagaimana yang diharapkan.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Peningkatan Hasil Belajar

Peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan data hasil Ulangan Harian siswa dapat dilihat pada grafik di bawah ini :

Grafik 1
Peningkatan Hasil Belajar Siswa



Berdasarkan grafik di atas diperoleh kesimpulan, pada setiap Ulangan Harian mengalami peningkatan setelah menerapkan model *Quantum Teaching* dengan baik.

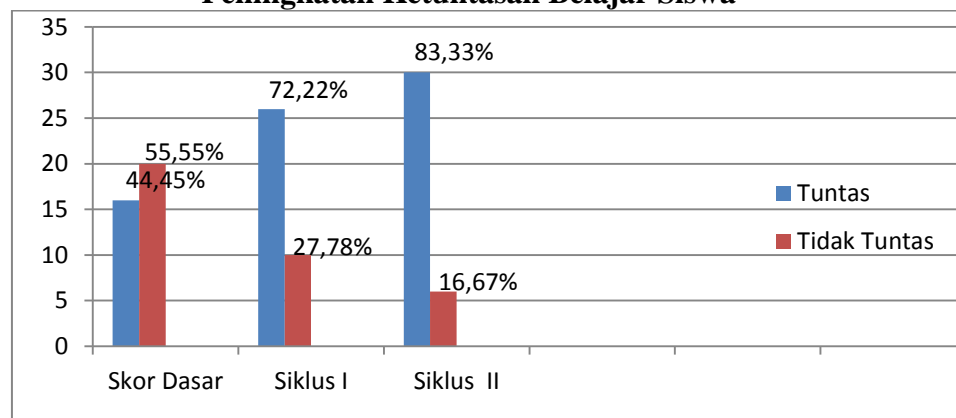
Setiap fase semakin baik dilakukan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa mudah mengerti dengan materi dan menjawab soal Ulangan Harian dengan baik.

Kelebihan pada siklus I adalah adanya peningkatan minat belajar siswa, dimana siswa lebih antusias untuk menerima pelajaran dengan menggunakan model yang mereka anggap lebih bervariasi dari biasanya. Siswa tidak hanya sekedar menerima informasi dari guru tetapi ikut terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran. Untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I ini, guru melakukan perbaikan dengan cara meencanakan pembagian waktu secara maksimal dengan sebaik mungkin sesuai dengan alokasi waktunya, memaksimalkan pemberian motivasi kepada siswa untuk lebih percaya diri dan teliti dalam mengerjakan tugas yang diberikan serta mengerjakannya dengan penuh rasa tanggung jawab.

Pada siklus II kekurangan-kekurangan sudah dapat diminimalisir, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran semakin meningkat kearah yang lebih baik, kerja sama antara siswa dalam kelompoknya terjalin dengan baik dalam menyelesaikan tugasnya. Aktifitas guru dan siswa dapat disimpulkan selama penelitian siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar adalah output yang dicapai berkat adanya proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang kompleks yang melibatkan beberapa komponen. Hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar, Sudjana (2004:22).

Sedangkan dari analisis data tentang ketuntasan belajar diperoleh kesimpulan bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari Skor Dasar ke Ulangan harian siklus I, dan dari Skor Dasar siswa yang memperoleh KKM 16 orang (44,45%) pada siklus I mengalami peningkatan 28% menjadi 26 orang (72,22%). Pada siklus II peningkatan 11% menjadi 30 orang (83,33%). Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada grafik dibawah ini:

Grafik 2
Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa

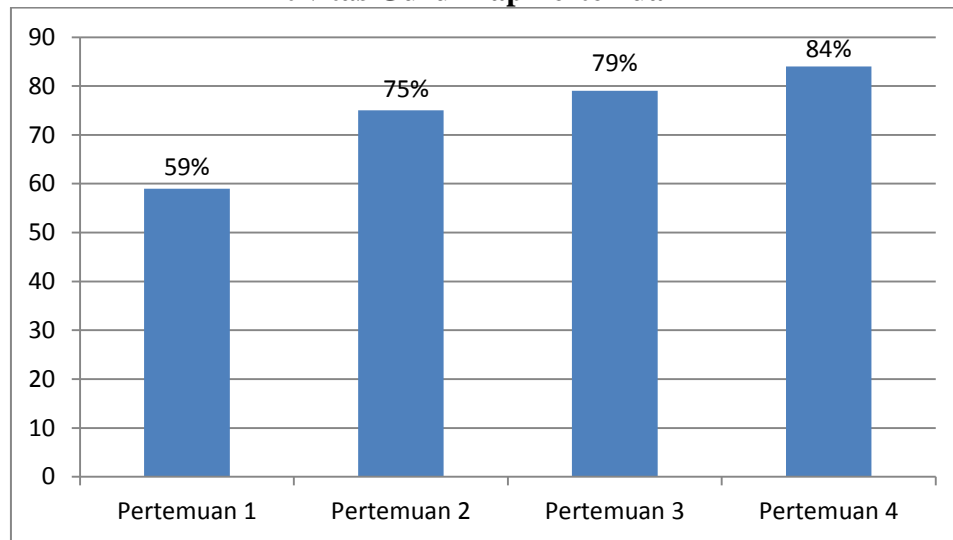


Dengan demikian, hasil analisis tindakan sudah sesuai dengan hipotesis yaitu penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 166 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2012/2013.

2. Peningkatan Aktivitas Guru

Peningkatan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Untuk lebih jelasnya peningkatkan aktivitas guru pada setiap pertemuannya dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

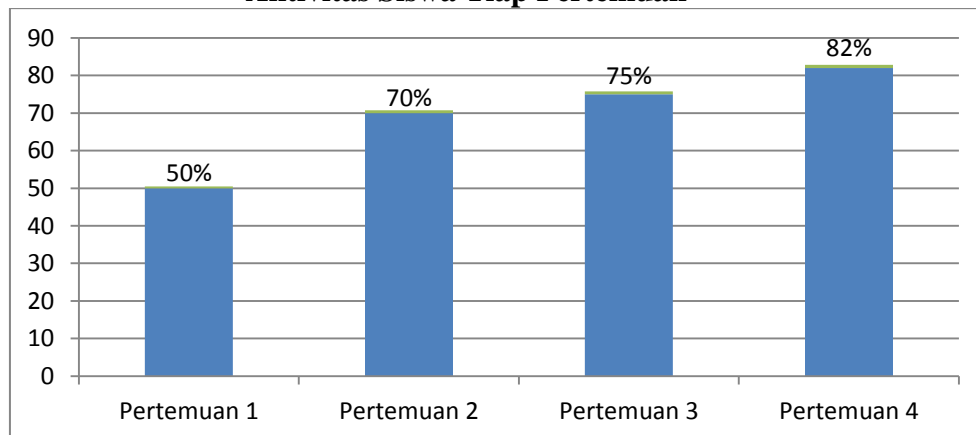
Grafik 3
Aktivitas Guru Tiap Pertemuan



3. Peningkatan Aktivitas Siswa

Selama proses pembelajaran berlangsung aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Untuk melihat peningkatan aktivitas siswa pada setiap pertemuan dapat dilihat pada grafik dibawah ini :

Grafik 4
Aktivitas Siswa Tiap Pertemuan



SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pokok bangun datar persegi dan persegi panjang, serta aktivitas guru dan siswa dikelas III SD Negeri 166 Pekanbaru.

Berdasarkan kesimpulan dan pembahasan penelitian diatas maka peneliti mengajukan beberapa saran antara lain :

1. Penerapan model *Quantum Teaching* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika disekolah.
2. Kepada peneliti selanjutnya, penerapan model *Quantum Teaching* pada materi pokok yang berbeda atau pada mata pelajaran yang lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai pedoman.
3. Untuk peneliti yang lain yang ingin menerapkan kembali model pembelajaran *Quantum Teaching* diharapkan dapat memperbaiki dan memodifikasi kembali perangkat pembelajarannya.
4. Dalam pemberian penghargaan berupa hadiah, sebaiknya guru mempertimbangkan hadiah yang akan diberi dan intensitasnya waktu pemberian hadiah agar siswa belajar bukan semata-mata karena hadiah..

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat, dan ucapan trima kasih yang setulusnya kepada:

1. Dr. H. M. Nur Mustafa, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.
2. Drs. Zariul Antosa, M.Sn selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau
3. Drs. H. Lazim N, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Univesitas Riau
4. Drs. Lazim N, M.Pd. selaku Pembimbing I dan Drs. Damanhuri Daud, S.Pd.. sebagai Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasr FKIP Universitas Riau yang telah membekali ilmu kepada peneliti.
6. Bapak kepala sekolah, guru dan siswa kelas III SD Negeri 166 Pekanbaru yang telah memberi kesempatan kepada peneliti selama penelitian berlangsung.
7. Keluarga, sahabat-sahabat, teman-teman mahasiswa seangkatan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga kebersamaan ini akan abadi. Semoga Allah SWT memberikan keridhoannya atas bantuan semuanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, Suhardjono, Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2002 *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta
- DePorter Bobbi, Reardon Mark., and Nourie, Singer Sarah., 2007, *Quantum Teaching : Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*, Terjemahan Ari Nilandri, PT. Mizan Pustaka, Bandung.
- Dimiyati & Mudjiono. 2009, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Made Wena. 2009, *Strategi Pembelajaran Inovatif kontemporer*, Suatu Tinjauan Konseptual Operasional, Bumi Aksara, Jakarta.
- Nova Liza Seni. 2011, *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Teaching untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*, Pekanbaru.
- Purwanto. 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Slameto. 2010, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana, Nana 2004, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Biru Algesindo.
- Sukardi. 2008, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Syahrilfuddin. 2011, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cendikia Insani, Pekanbaru.
- Wijaya Ariyadi. 2012, *Pendidikan Matematika Realistik*, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika, Graha Ilmu, Yogyakarta.