

**PENERAPAN MODEL QUANTUM TEACHING
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS V SD NEGERI 8 KOTA PEKANBARU**

Noprita Neni Putri, Jesi Alexander Alim, Syahrilfuddin
[Neniazwar@yahoo.com.id](mailto:neniazwar@yahoo.com.id), Jesialexa@yahoo.com, via syalisia@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru

Abstarck : *This was a classroom research (PTK) which has two cycles which was conducted on May 2015. The data shown the either learning process increased. The total of students who passed 18 and 12 people failed. The daily examination increased is 60% with an average was 66,3. The daily examination increased also is 77% with average was 80,3 the total of students who passed 23 and 7 people failed. Based on the explanation above it can be concluded that the implementation of quantum teaching increased students' achievement the result of mathematics studies of students III grade of State Elementary School 8 Pekanbaru.*

Keywords : *Quantum Teaching, Students Achievement The Result Of Mathematics Studies*

PENERAPAN MODEL QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 8 KOTA PEKANBARU

Noprita Neni Putri, Jesi Alexander Alim, Syahrilfuddin
[Neniazwar@yahoo.com.id](mailto:neniazwar@yahoo.com.id), [Jesialexa@yahoo.com](mailto:jesialexa@yahoo.com), via.syalisia@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak : Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan dua siklus yang dilaksanakan dilaksanakan dari bulan Maret sampai Mei 2015. Data penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Jumlah siswa yang tuntas 18 orang dan yang tidak tuntas 12 orang. Ketuntasan klasikal UH I adalah 60% dengan nilai rata-rata 66,3. UH II juga mengalami peningkatan hasil belajar dengan jumlah siswa yang tuntas 23 orang dan tidak tuntas 7 orang. Ketuntasan klasikal UH II 77% dengan nilai rata-rata 80,3. Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika di kelas V SD Negeri 8 Kota Pekanbaru.

Kata Kunci : *Quantum Teaching, Hasil Belajar Matematika*

PENDAHULUAN

Matematika di Sekolah Dasar adalah Salah satu mata pelajaran yang sangat penting dan matematika juga memiliki jam pelajaran yang cukup banyak dalam proses pembelajaran. Hal ini di karenakan matematika adalah ilmu pengetahuan yang mendasari ilmu lainnya.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar meliputi kemampuan dasar siswa dalam membilang, menghitung dan mengukur yang masih bersifat elementer. Hal-hal tersebut harus dikenalkan dan dilatih sejak dini agar siswa terbiasa memahami konsep yang pasti dan benar serta kemampuan meng aplikasikan konsep matematika sederhana dalam kehidupan sehari hari.

Berdasarkan pengalaman peneliti selama menjadi guru kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru diperoleh data bahwa hasil belajar matematika siswa Kelas V umumnya masih rendah tidak mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang sudah diterapkan sekolah yaitu 70. Hal ini terbukti dengan masih banyaknya siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dari 30 siswa yang belajar dikelas tersebut, hanya 16 siswa atau 53% yang telah mencapai KKM dari KKM 70 yang ditetapkan sekolah dan 14 siswa atau 47% yang belum mencapai KKM dari 70 KKM yang di tetapkan sekolah dengan nilai rata- rata siswa 64,83.

Hal ini disebabkan pada saat pembelajaran berlangsung terlihat guru tidak menerangkan model atau pendekatan dalam proses pembelajaran, guru seringkali menyampaikan materi dengan metode ceramah ,guru mengajar tidak menggunakan media. Untuk mengatasi masalah tersebut guru telah melakukan usaha perbaikan seperti melakukan program remedial dengan mengadakan belajar tambahan diluar jam wajib belajar sekolah dengan mengulang kembali pelajaran yang dianggap sulit dan belum dipahami oleh siswa serta menyelesaikan soal- soal yang langsung dibimbing oleh guru, usaha tersebut ternyata belum berhasil, ini dilihat dari cara belajar siswa Kelas V masih belum termotivasi dalam belajar .

Model *quantum teaching* merupakan cara baru yang memudahkan proses belajar, yang memadukan unsur seni dan pencapaian yang terarah, untuk segala mata pelajaran. Model *quantum teaching* adalah penggabungan belajar yang meriah dengan segala nuansanya, yang menyertakan segala kaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar serta berfokus pada hubungan dinamis dalam lingkungan kelas interaksi yang mendirikan landasan dalam kerangka untuk belajar (De Porter : 2007 :3)

Pada penelitian ini adapun rumusan permasalahan adalah “Apakah penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru dengan penerapan model *Quantum Teaching*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru. Waktu penelitian dimulai semester II tahun pelajaran 2014/2015 yang dimulai dari bulan Maret sampai Mei 2015. Rancangan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan 6 kali pertemuan dalam 2 siklus. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan secara kolaboratif, yaitu kerja sama antara peneliti dengan guru kelas yang berperan

melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru dalam menerapkan model pembelajaran berdasarkan masalah di kelas. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru dengan jumlah siswa sebanyak 30 orang yang terdiri atas 14 orang siswa perempuan dan 16 orang siswa laki-laki.

Instrumen dalam penelitian ini yaitu perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, dan LKS. instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas guru dan siswa serta dan tes hasil belajar Matematika siswa. Data diperoleh melalui lembar observasi aktivitas guru dan siswa, tes hasil belajar, dan dokumentasi kemudian dianalisis. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan sejauh mana ketercapaian kriteria minimum (KKM) pada materi pokok pembelajaran.

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar observasi selama proses pembelajaran guna untuk mengamati seluruh aktivitas yang dilakukan guru dan siswa. Dan dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

NR = Persentase rata rata aktivitas (guru/siswa)

JS =Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

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

Tabel 1 Interval dan Kategori Aktifitas Guru

% Interval	Kategori
75% - 100%	Amat baik
65% - 74%	Baik
55% - 64%	Cukup
≤ 54%	Kurang

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Angka Persentase

F = Frekuensi Aktifitas siswa

N = Total aktivitas siswa

Tabel 2 Interval dan Kategori Aktifitas Siswa

% Interval	Kategori
75% - 100%	Amat baik
65% - 74%	Baik
55% - 64%	Cukup
≤ 54%	Kurang

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran berdasarkan masalah diadakan analisis deskripsif. Hal tersebut dapat dihitung dengan rumus :

1. Hasil belajar

$$N = \frac{SP}{SM} \times 100 \quad (\text{Purwanto, 2004 : 102 dalam Syahrilfuddin, dkk})$$

Keterangan :

N = Persentase ketuntasan Individu

SP = Skor yang diperoleh Siswa

SM = Skor Maksimal

Ketuntasan Klasikal

$$PK = \frac{N}{ST} \times 100 \% \quad (\text{Purwanto, 2004 : 102 dalam Syahrilfudidin, dkk})$$

Keterangan

PK = Persentase ketuntasan belajar klasikal

N = Jumlah siswa yang tuntas belajar individu

ST = Jumlah siswa seluruhnya.

Tabel 3 Interval dan kategori hasil belajar siswa

% Interval	Kategori
86- 100	Amat baik
76-85	Baik
65-75	Cukup
54-64	Kurang
≤ 53	Kurang sekali

(KTSP dalam Syarifuddin, dkk 2011:115)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Perencanaan

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, LKS, soal UH siklus I dan II. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan dan soal tes hasil belajar siswa. Pada tahap ini ditetapkan bahwa kelas yang diberikan adalah kelas V SD Negeri 8 Pekanbaru.

Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Tahap 1 Tumbukan, Kegiatan awal sebelum pembelajaran dimulai, guru (peneliti) mempersiapkan kelas dengan sebaik mungkin dan senyaman mungkin bagi siswa dan siswa mempersiapkan proses pembelajaran dimana siswa mempersiapkan kelas berdoa dan memberi salam. Setelah itu guru menuliskan judul materi pembelajaran

yang akan dipelajari. Selanjutnya peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, kemudian peneliti memotivasi siswa.

Tahap 2 Alami, guru harus memberi pengalaman dan manfaat terhadap pengetahuan yang dibangun siswa sehingga menimbulkan hasrat alami otak untuk menjelajah. Pertanyaan yang memandu guru pada Konsep alami adalah: Cara apa yang terbaik agar siswa memahami informasi? Permainan atau keinginan apa yang memanfaatkan pengetahuan yang sudah mereka miliki? Permainan dan kegiatan apa yang memfasilitasi siswa? Strategi konsep Alami dapat menggunakan jembatan keledai, permainan atau simulasi dengan memberi tugas secara individu atau kelompok untuk mengaktifkan pengetahuan yang telah dimiliki.

Tahap 3 Namai, guru mengajarkan konsep, melatih keterampilan berfikir dan strategi belajar. Pertanyaan yang dapat memandu guru dalam memahami konsep Namai yaitu: Perbedaan apa yang perlu dibuat dalam belajar? Apa yang harus guru tambahkan pada pengertian siswa? Strategi, kiat jitu, alat berfikir apa yang digunakan untuk siswa ketahui atau gunakan? Strategi implementasi konsep Namai dapat menggunakan gambar, susunan gambar, warna, alat bantu, kertas tulis dan poster dinding atau yang lainnya.

Tahap 4 Demonstrasi, guru memberi kesempatan siswa untuk menunjukkan bahwa siswa tahu. Hal ini sekaligus memberi kesempatan siswa untuk menunjukkan tingkat pemahaman terhadap materi yang dipelajari.

Tahap 5 Ulangi, pada tahap ini dilaksanakan guru untuk memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa “aku tahu bahwa aku tahu ini.

Hasil Penelitian

Analisis data tentang aktivitas guru dilakukan dengan mengamati data tentang aktivitas guru yang telah dikumpulkan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru.

Tabel 4 Analisis Lembar Pengamatan Aktivitas guru siklus I dan II

NO	ASPEK YANG DINILAI	PERTEMUAN KE			
		1	2	3	4
	TUMBUHKAN				
1.	Menyampaikan appersepsi, memotivasi siswa dan mempersiapkan media	3	3	4	4
2.	ALAMI Memajang, menganalisa dan mengadakan tanya jawab mengenai poster	3	3	4	4
3.	NAMAI Menginformasikan sebagian materi pelajaran kepada siswa secara menarik	2	3	3	3
	DEMONSTRASI				
4.	Meminta beberapa kelompok untuk mendemonstrasikan hasil kerja mereka	3	3	4	4

	didepan kelas				
	ULANGI				
5.	Memberikan latihan individu kepada siswa untuk mengetahui penguasaan terhadap materi yang telah di berikan	2	3	3	4
	RAYAKAN				
6.	Memberikan penghargaan, penguatan dan mengajak siswa untuk merayakan pelajaran yang telah dipelajari	3	3	3	4
JUMLAH		16	18	21	43
PERSENTASE		66,7%	75%	87,5%	95,8%
KATEGORI		Baik	Baik	Amat baik	Amat baik

Analisis data tentang aktivitas siswa dilakukan dengan mengamati data tentang aktivitas siswa yang telah dikumpulkan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas siswa. Hasil analisis data tentang aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 5 Analisis lembar pengamatan aktivitas siswa Siklus I dan II

N O	ASPEK YANG DINILAI	PERTEMUAN KE			
		1	2	3	4
	TUMBUHKAN				
1.	Memperhatikan guru menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, dan motivasi.	2	3	4	4
	ALAMI				
2.	Menganalisa dan tanya jawab mengenai poster yang di pajang.	3	3	3	4
	NAMAI				
3.	Memperhatikan guru menyampaikan informasi tentang materi pembelajaran.	2	2	3	3
	DEMONSTRASI				
4.	Berseangat dalam mendemonstrasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas.	2	3	3	3
	ULANGI				
5.	Mengerjakan latihan secara individual.	2	2	3	4
	RAYAKAN				
6.	Merayakan pelajaran yang telah dipelajari dengan bertepuk tangan dan bernyanyi bersama.	3	4	4	4

JUMLAH	14	17	20	22
PERSENTASE	58,33	70,83	83,33	91,67
	%	%	%	%
KATEGORI	Cukup	Baik	Amat baik	Amat baik

Perbandingan ketuntasan klasikal skor dasar ,siklus I dan siklus II penerapan model *quantum teaching* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6 Ketuntasan klasikal Pada setiap siklus.

Kelompok nilai	Jumlah siswa	Siswa tuntas	Siswa tidak tuntas	Persentase ketuntasan	Tuntas klasikal
Skor dasar	30	14	16	53%	TT
Siklus I	30	12	18	60 %	TT
Siklus II	30	7	23	77%	T

Terlihat bahwa siswa yang tuntas secara individu meningkat dari skor dasar ,siklus I dan siklus II.pada saat sebelum tindakan siswa yang mencapai ketuntasan klasikal yaitu sebanyak 18 orang siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 12 orang.

Tabel 7 Peningkatan hasil belajar siswa

Siklus	Rata-rata nilai	Selisih Rata-rata Siklus	Nilai Setiap Siklus	Persentase Hasil Keseluruhan	Peningkatan Belajar Siswa
Skor dasar	64,8	1,46			
UH 1	66,26			24%	
UH II	80,33	14,07			

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar ke ulangan harian 1 meningkat sebanyak 1,46 poin. Dari ulangan harian 1 ke ulangan harian II meningkat sebanyak 14,07 poin. Dan persentase peningkatan hasil belajar siswa secara keseluruhan 24%.

Pembahasan Hasil Penelitian

Uraian tentang Pembahasan disini berdasarkan analisis hasil penelitian yang diperoleh selama proses penelitian pada siklus I dan siklus II .Peneliti menerapkan model *quantum teaching* dalam materi pokok Sifat-sifat Bangun Datar, dengan membagikan LKS kepada setiap kelompok ,siswa memperoleh pengalaman belajar yang nyata,menyenangkan,dan kreatifitas siswa dapat ditumbuh kembangkan.

Pembentukan kelompok belajar yang heterogen dapat membantu siswa bekerja sama di dalam kelompoknya sehingga siswa yang memiliki kemampuan lebih dapat membantu temannya yang lain.Selain itu siswa merasa senang dengan kelas yang penuh hiasan dan warna- warni dan ruangan kelas yang wangi.

Model *quantum teaching* adalah pembelajaran yang meriah dan menyenangkan, sehingga siswa merasa senang, aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran. siswa belajar kelompok dan guru membimbing siswa, memotivasi siswa dan melaksanakan penilaian.

Kesimpulan dari proses pembelajaran siklus I dan siklus II adalah hasil belajar siswa secara klasikal tuntas. Hal ini disebabkan guru dalam menyampaikan materi sudah baik dan mengulangi pelajaran jika siswanya belum jelas, siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, namun demikian, masih terdapat 7 orang siswa yang belum tuntas.

Berdasarkan analisis hasil penelitian siklus I dan siklus II diperoleh kesimpulan bahwa aktivitas yang dilakukan guru dan siswa sudah terjadi peningkatan dalam proses pembelajaran. Guru sudah mengetahui cara menanamkan konsep pembelajaran khususnya dalam materi pokok Sifat-sifat bangun datar, dan siswa bukan hanya sekedar menerima informasi dari guru tetapi juga ikut terlibat langsung secara aktif.

Analisis data ketercapaian KKM diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM. Pada ulangan siklus I siswa yang mencapai KKM meningkat 2 poin dari skor dasar menjadi 60%, pada siklus II meningkat 5 poin dari siklus I menjadi 77%. Dari fakta yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V A SD Negeri 8 Pekanbaru pada materi Sifat-sifat bangun datar.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Aktivitas guru mengalami peningkatan dari persentase pada siklus I adalah 68,1%, menjadi 72,7%, meningkat sebanyak 4,6% rata-rata persentase pada siklus II adalah 88,6% menjadi 97,8% meningkat sebanyak 9,2%. Aktivitas siswa mengalami peningkatan dari persentase dari siklus I adalah 59,1% menjadi 70,5% meningkat sebanyak 11,4%. Persentase pada siklus II adalah 84,1% menjadi 95,5% meningkat sebanyak 11,4%. Peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar 64,8 ke ulangan harian I menjadi 66,3 meningkat sebanyak 1,5 poin. Dari ulangan harian I ke ulangan harian II 80,3 meningkat sebanyak 14 poin. Dan persentase ketuntasan klasikal belajar siswa dapat dilihat dari skor dasar adalah 55%, meningkat menjadi 60%, pada ulangan harian siklus I. Pada ulangan siklus II meningkat menjadi 77%.

Rekomendasi

Bagi guru yang akan menerapkan model *quantum teaching* ini hendaknya dapat menyiapkan semua perangkat belajar secara sistematis dan melaksanakan sintak-sintak model *quantum teaching* dengan baik dan benar aktivitas guru makin meningkat. Sedangkan bagi siswa hendaknya dalam pembelajaran matematika dapat mengikuti tahap-tahap yang ada dalam model *quantum teaching* sehingga dapat menumbuhkan minat belajar siswa, siswa mengalami sendiri, dapat menamai, mendemonstrasikan dan dapat menghargai usaha dengan cara merayakan hasil pembelajaran tersebut sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Pihak sekolah hendaknya dapat menggunakan model *Quantum Teaching* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk itu model pembelajaran ini sangat bagus diterapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., dkk 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- DePoter, B. dan Henacki, M. 2007. *Quantum Learning Membiasakan Belajar nyaman dan Menyenangkan* Bandung: Kaifa
- Depdiknas, 2003. *kurikulum 2004 : Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran matematika SD/MI* : Jakarta
- Deporter ,et al., 2007. *Quantum Teaching :Mempraktikkan quantum learning Diruang-ruang kelas* ,Bandung :Kaifa
- Mahfudz.A,2012. *Cara CerdasMendidik Yang Menyenangkan*.Bandung:PT. Remaja Rosdakarya
- Mulyasa. E, 2009. *PraktikPenelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Roda karya
- Mulyasa. E, 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja
- Riyanto,y.2007 .*Paradigma baru pembelajaran*,Jakarta :kencana
- Sanjaya,w.2009.*Kurikulum dan pembelajaran* ,jakarta :kencana
- Syahrilfuddin, ,et al 2011, *Penelitian Kelas*, Pekanbaru :Cendikia Insani Pekanbaru
- Syahrilfuddin,et al. 2011,*Pengembangan pembelajaran matematika SD Pekanbaru* :cendekia insani pekanbaru
- Trianto, 2006.*Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wena, 2006.*Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara
- Syahrilfuddin. 2011, *Penelitian Tindakan Kelas*, Cendikia Insani, Pekanbaru.
- Syahrilfuddin. 2011, *Psikologi Pendidikan*, Cendikia Insani, Pekanbaru.
- Wijaya Ariyadi. 2012, *Pendidikan Matematika Realistik*, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika, Graha Ilmu, Yogyakarta.