

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS III SD NEGERI 001 SEI KIJANG**

**Ade Lusiana, Jesi Alexander Alim, Syahrifuddin**

[Adexidriso8@yahoo.co.id](mailto:Adexidriso8@yahoo.co.id), [Jesialexa@yahoo.com](mailto:Jesialexa@yahoo.com), [via.syalisia@yahoo.com](mailto: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 basic score of daily examination as 9,5% which 12 students passed and 8 students failed. The ending of daily examination was 60% and the average was 67,5 on the passing grade. The second daily examination also increased from basic score as 14,7% which 15 students passed and 5 students failed. The ending of second daily examination was 75% and the average was 82,2. 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 001 Sei Kijang.*

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

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS III SD NEGERI 001 SEI KIJANG**

**Ade Lusiana, Jesi Alexander Alim, Syahrifuddin**

[Adexidriso8@yahoo.co.id](mailto:Adexidriso8@yahoo.co.id), [Jesialexa@yahoo.com](mailto:Jesialexa@yahoo.com), [via.syalisia@yahoo.com](mailto: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. Skor dasar ke UH I mengalami peningkatan belajar sebesar 9,5 dengan jumlah siswa yang tuntas 12 orang dan yang tidak tuntas 8 orang. Ketuntasan klasikal UH I adalah 60% dengan nilai rata-rata 67,5 diatas KKM. UH II juga mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 14,7 dengan jumlah siswa yang tuntas 15 orang dan tidak tuntas 5 orang. Ketuntasan klasikal UH II 75% dengan nilai rata-rata 82,2. Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas III SD Negeri 001 Sei Kijang.

**Kata Kunci :** *Quantum Teaching, Hasil Belajar Matematika*

## PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang berpengaruh sangat penting. Karena matematika dapat mempersiapkan siswa berpikir logis, lues dan tepat untuk memecahkan sebuah masalah yang mungkin terjadi dalam kehidupan sehari-hari (Direktorat pembinaan sekolah dasar, 2011:1).

Cara dan pendekatan dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh pandangan guru terhadap matematika dan siswa dalam pembelajaran Adams & Hamm. Dalam Ariyadi, (2012:5). 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.

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).

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru dikelas III SD Negeri 001 Sei Kijang Kondisi yang terjadi pada proses pembelajaran adalah guru mengajarkan pelajaran hanya menggunakan metode ceramah saja, berfokus pada buku dan pengetahuan dipaksakan pindah dari pikiran guru ke pikiran siswa .

Siswa tidak diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat mereka mengenai pelajaran yang di berikan. Siswa dianggap harus menerima apa yang diberikan oleh seorang guru yang dianggap lebih tinggi pengetahuannya. Pengetahuan yang berorientasi pada penguasaan materi terbukti dapat mengingat dalam jangka pendek tetapi gagal dalam membekali siswa memecahkan persoalan dan menemukan sendiri jawaban atas pertanyaan dalam kehidupan jangka panjang.

Dari data yang diperoleh bahwa jumlah siswa 20 orang KKM yang ditetapkan sekolah 75. Jumlah siswa yang mencapai KKM 6 orang (30 %) sedangkan jumlah siswa yang belum mencapai KKM 14 orang (70%) dengan nilai rata-rata 58,00.

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

Salah satu solusi yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 001 Sei Kijang 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 belajar. Lebih lanjut DePorter dkk (2007: hal 29 ) 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.

Pada penelitian ini adapun rumusan permasalahan adalah “Apakah Penerapan Model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 001 Sei Kijang?”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar

Matematika siswa kelas III SD Negeri 001 Sei Kijang dengan penerapan model *Quantum Teaching*.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 001 Sei Kijang. 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 III SD Negeri 001 Sei Kijang dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang yang terdiri atas 11 orang siswa perempuan dan 9 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 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 :

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

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 1 Kriteria Aktivitas Guru dan Siswa**

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

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

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

## 1. Hasil Belajar

$$PK = \frac{SP}{SM} \times 100 \text{ (Purwanto, 2004:102 dalam Syahrilfuddin,2011:116)}$$

Keterangan :

$PK$  = Persentase Ketuntasan Individu.

$SP$  = Skor yang diperoleh siswa.

$SM$  = Skor maksimum

**Tabel 2 Ketuntasan hasil belajar siswa**

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

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

## 2. Ketuntasan Klasikal

Adapun rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah :

$$PK = \frac{N}{ST} \times 100 \% \text{ (Purwanto,2004:102 dalam Syahrilfuddin,2011:116)}$$

Keterangan :

$PK$  = Persentase Ketuntasan klasikal

$N$  = Jumlah siswa yang tuntas

$ST$  = Jumlah seluruh siswa

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tahap 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 III SD Negeri 001 Sei Kijang.

### 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

Aktivitas guru selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Pertemuan ke-1 pada siklus I persentase (63,63%) dengan kategori Baik, pertemuan ke-2 pada siklus I persentase (72,73%) dengan kategori Baik. Sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 aktivitas guru dengan persentase (88,64%) dengan kategori Amat Baik dan pertemuan ke-2 persentase aktivitas guru (93,18%) dengan kategori Amat Baik. Hal ini dapat dilihat pada tabel 3

**Tabel 3 Data Aktivitas Guru pada siklus I dan siklus II**

Keterangan	Pertemuan			
	Siklus I		Siklus II	
	1	2	1	2
Jumlah	28	32	39	41
Persentase	63,63%	72,73%	88,64%	93,18%
Rata-rata Tiap Siklus	68,18%		90,91%	
Kategori	Baik		Amat Baik	

Aktivitas siswa selama proses pembelajaran mengalami peningkatan. Pertemuan ke-1 pada siklus I persentase (59,09%) dengan kategori Cukup, pertemuan ke-2 persentase (65,90%) dengan kategori Baik. Sedangkan pada siklus II pertemuan ke-1 aktivitas siswa dengan persentase (88,64%) dengan kategori Amat Baik dan pertemuan ke-2 persentase aktivitas siswa (93,18%) dengan kategori Amat Baik. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4

**Tabel 4 Data Aktivitas Siswa pada siklus I dan siklus II**

Keterangan	Skor			
	Siklus I		Siklus II	
	1	2	1	2
Jumlah	26	29	39	41
Persentase	59,09%	65,90%	88,64%	93,18%
Rata-rata Tiap Siklus	62,5%		90,9%	
Kategori	Cukup		Baik	

Hasil analisis ketuntasan belajar siswa secara individu dan secara klasikal pada siklus I dan siklus II melalui penerapan model *Quantum Teaching* dikelas III SDN 001 Sei Kijang, data tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 5 Hasil Analisis Ketuntasan Belajar Siswa pada UH Siklus I dan Siklus II**

No	Siklus	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	
		Tuntas	Tidak Tuntas	Persen Ketuntasan	Kategori
1	Skor Dasar	6	14	30%	Kurang
2	Siklus I	12	8	60%	Cukup
3	Siklus II	15	5	75%	Baik

Adapun peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, ulanga harian siklus I dan II dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 6 Peningkatan Hasil Belajar**

No.	Aspek	Skor Dasar	Siklus I	Siklus II
1.	Jumlah	1160	1350	1644
2.	Rata-rata	58	67,5	82,2
3.	Peningkatan	9,5	14,7	

Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa ini tidak terlepas dari aktivitas siswa dan guru untuk membuat siswanya aktif ketika dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model *Quantum Teaching* untuk setiap kali pertemuan. Pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru kepikiran siswa. Artinya bahwa

siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuannya berdasarkan kematangan kognitif yang dimilikinya melalui pengalaman nyata.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

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. 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.

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 mencapai KKM 6 orang (30%) pada siklus I mengalami peningkatan 30% menjadi 12 orang (60%). Pada siklus II peningkatan 15% menjadi 15 Orang (75%).

Dengan demikian, hasil analisis tindakan sudah sesuai dengan hipotesis yaitu penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 001 Sei Kijang Tahun Pelajaran 2014/2015.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Penerapan model pembelajaran *Quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dibuktikan dua kali siklus tindakan terjadi peningkatan. Pada skor dasar rata-rata hasil belajar siswa 58 meningkat menjadi 67,5 pada siklus I dan 82,2 pada siklus II. Penerapan model pembelajaran Quantum Teaching dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan setelah dilakukan tindakan sebanyak empat kali pertemuan terjadi peningkatan kualitas aktivitas guru dan aktivitas siswa. Aktivitas guru meningkat dari pertemuan pertama 63,63% dengan kategori (baik) pertemuan kedua 72,73% kategori (baik) pertemuan ketiga 88,64% kategori (amat baik) dan pertemuan keempat 93,18% kategori (amat baik). Sedangkan aktivitas siswa juga meningkat dari pertemuan pertama 59,09% dengan kategori (cukup) pertemuan kedua 65,90% kategori (cukup) pertemuan katiga 88,64% kaegori (baik) dan pertemuan keempat 93,18% kategori (amat baik).

### Rekomendasi

Bagi sekolah, penerapan model *Quantum Teaching* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran matematika SDN 001 Sei Kijang. sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan terutama mutu pembelajaran matematika. Bagi guru, model pembelajaran ini dapat dijadikan untuk membiasakan siswa untuk memperoleh pengetahuan dan

mengembangkan ilmu pengetahuan sendiri agar siswa terbiasa untuk mandiri dalam menyampaikan pendapat. Bagi siswa, melalui penerapan model *Quantum Teaching* ini dapat memotivasi siswa supaya senang dalam belajar.

#### 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.
- Syahrilfuddin. 2011, *Psikologi Pendidikan*, Cendikia Insani, Pekanbaru.
- Wijaya Ariyadi. 2012, *Pendidikan Matematika Realistik*, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika, Graha Ilmu, Yogyakarta.