



## PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN IPA MELALUI MODEL *QUANTUM TEACHING* PADA SISWA KELAS IV

Dhomas Ikhtiari Wahyu Sayekti<sup>✉</sup>, Sri Sugiyatmi, Jaino

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima Juni 2013

Disetujui Juli 2013

Dipublikasikan Agustus 2013

*Keywords:*

*Quantum Teaching model; quality of learning; science*

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas empat di SDN 3 Pakintelan melalui Quantum Teaching Model. Tahapan penelitian tindakan kelas adalah perencanaan, pelaksanaan Quantum Teaching, observasi dan refleksi. Pengamatan terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan. Pengamatan dilakukan di SDN Pakintelan 03 Semarang, dengan 30 siswa sebagai peserta. Teknik Pengumpulan data adalah observasi, dokumentasi, tes, dan catatan lapangan. Sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil observasi: (1) skor keterampilan guru pada siklus pertama adalah 25, dengan kriteria baik. Skor pada siklus II adalah 33, dengan kriteria sangat baik. (2) skor aktivitas siswa dalam siklus pertama adalah 15,15, dengan kriteria baik. Skor pada siklus kedua adalah 19,9, dengan kriteria sangat baik. (3) Dalam siklus pertama, siswa yang tuntas belajar adalah 63,35% dari jumlah siswa. Pada siklus II adalah 81,7% dari jumlah siswa. Kesimpulannya adalah bahwa model pembelajaran Quantum dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas empat di SDN 03 Pakintelan Gunungpati Semarang.

### Abstract

*The aim of the observation is improving the quality of science teaching in fourth-grade students at SDN Pakintelan 3 through Quantum Teaching Model. The stages of the class act observation are planning, Quantum Teaching implementation, observation and reflection. The observation consist of 2 cycles, each cycles consist of 2 meeting. The observation was conducted at SDN Pakintelan 03 Semarang, with 30 students as participant. The data collecting techniques are by observation, documentation, testing, and field notes. While the techniques of data analysis using quantitative and qualitative data. The observation result: (1) The score of teacher's skill in first cycle is 25, good level. The score in second cycle are 33, very good level. (2) The score od Student activity in first cycle is 15.15, good level. The score in second cycle is 19.9, very good level. (3) In first cycle, The students that passed the passing grade are 63.35% of total participant. In second cycle are 81.7% of total participant. The conclusion is that Quantum teaching model in learning science can improve the the teacher's skill, students activities, and outcome of fourth-grade students at SDN Pakintelan 03 Gunungpati Semarang.*

© 2013 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Jl. Beringin Raya no. 5 Wonosari Kampus Ngaliyan

E-mail: [shindiapuspita@yahoo.com](mailto:shindiapuspita@yahoo.com)

ISSN 2252-6366

## PENDAHULUAN

Siswa sebagai subjek pendidikan, dituntut supaya aktif dalam belajar mencari informasi dan mengeksplorasi sendiri atau secara berkelompok. Guru hanya berperan sebagai fasilitator, motivator dan pembimbing kearah pengoptimalan pencapaian ilmu pengetahuan yang dipelajari. Dengan ini, diharapkan siswa memiliki minat, motivasi serta hubungan emosional yang baik dengan guru maupun sesama teman dalam proses pembelajaran. Sehingga mampu tercipta suasana belajar yang nyaman dan kondusif serta terjalin kerja sama yang baik antara guru dan siswa, karena pada hakikatnya guru dan siswa memiliki peranan penting yang mempengaruhi keberhasilan dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan pengajaran IPA juga tergantung pada keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar, sedangkan keberhasilan siswa tidak hanya tergantung pada sarana dan prasarana pendidikan, kurikulum maupun metode. Akan tetapi guru mempunyai posisi yang sangat strategi dalam meningkatkan prestasi siswa dalam penggunaan strategi pembelajaran yang tepat.

Dari hasil observasi yang dilaksanakan peneliti di SDN Pakintelan 03, peneliti mendapatkan beberapa fakta tentang proses dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA. Sebanyak 18 dari 30 (60%) siswa tidak tuntas dalam pembelajaran IPA. Berdasarkan refleksi awal dengan guru kelas IV SDN

Pakintelan 03 yang dilakukan selama pelaksanaan PPL mulai bulan Agustus sampai Oktober 2011 pembelajaran IPA belum mencapai hasil yang optimal, kurang adanya minat dan motivasi belajar pada siswa, minimnya interaksi siswa dalam pembelajaran, serta kurang adanya hubungan kerja sama antara guru dan siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi hal tersebut, antara lain guru belum memberdayakan seluruh potensi dirinya, sehingga sebagian besar siswa belum mampu mencapai kompetensi individual yang diperlukan untuk mengikuti pelajaran lanjutan, guru kurang menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan membawa kebahagiaan, guru kurang menghargai setiap usaha yang dilakukan siswa, guru kurang mampu menguasai pengelolaan kelas, serta guru kurang memiliki kaitan emosi dengan siswa. Emosi ini berkaitan dengan keterlibatan seluruh aspek kejiwaan yang ada pada guru dan siswa, tidak hanya fisik tetapi pikiran, perasaan, pengalaman, dan bahasa tubuh (Siregar, 2010:92). Menurut Siregar (2010:92), jika pada awal pembelajaran seorang guru memasuki ruang belajar dengan wajah yang suram, maka proses pembelajaran dapat diperkirakan berlangsung dalam suasana yang menegangkan dan melelahkan, jika pembelajaran melibatkan seluruh aspek kejiwaan siswa dan guru maka semua materi yang dipelajari akan dirasakan kebermaknaannya oleh siswa. Dengan terciptanya kaitan emosi, antara siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru, maka hasil pembelajaran akan lebih mendalam dan bermakna, pembelajaran

tidak sebatas pada belajar tentang, tetapi juga bagaimana belajar menjadi (Harefa dalam Siregar, 2010:94). Faktor berikutnya adalah guru kurang menciptakan suasana belajar yang santai, dampaknya siswa kurang bebas dalam menyampaikan pendapat baik berupa pertanyaan maupun tanggapan. Menurut Siregar (2010:93), suasana pembelajaran yang santai dapat diciptakan bila guru menyadari bahwa, materi-materi pelajaran yang dipelajari akan melekat lebih lama dalam otak siswa jika suasana tidak kaku dan tidak prosedural. Permasalahan-permasalahan di atas juga didukung dengan data pencapaian hasil belajar IPA siswa kelas IV tahun pelajaran 2011/2012 nilai yang di peroleh siswa masih di bawah standar ketuntasan belajar, dimana standar yang di gunakan adalah 62. Namun masih terdapat 60% dari siswa dalam pembelajaran IPA mendapat nilai di bawah standar.

Berdasarkan permasalahan di atas maka upaya peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di SDN Pakintelan 03 merupakan masalah yang harus di tanggulasi. Dari hasil diskusi antara peneliti dengan guru kelas IV SDN Pakintelan 03 Gunungpati, menetapkan salah satu model pembelajaran yang diduga dapat mengatasi permasalahan pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran *Quantum Teaching*. Model pembelajaran *Quantum Teaching* mampu menciptakan motivasi, minat, hubungan kerja sama yang baik antara guru dan siswa.

*Quantum Teaching* menurut DePorter (2010:34) merupakan pengubahan

bermacam-macam interaksi yang ada di dalam alam sekitar dan di sekitar momen belajar. *Quantum Teaching* suatu model pembelajaran yang menciptakan lingkungan belajar yang efektif, dengan cara menggunakan unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas (Siregar, 2011:82). Dalam *Quantum Teaching* ada istilah yang mengatakan bahwa “*Bawalah mereka ke dunia kita, dan hantarkan dunia kita ke dunia mereka*”. Hal ini menunjukkan, betapa pengajaran dengan *Quantum Teaching* tidak hanya menawarkan materi yang mesti dipelajari siswa, tetapi jauh dari itu siswa juga diajarkan bagaimana menciptakan hubungan emosional yang baik ketika belajar dimana hal ini diperlukan dalam mencapai pembelajaran yang bermakna. *Quantum teaching* mengajarkan kepada guru tentang bagaimana menciptakan lingkungan kelas, bahasa tubuh, dan bahan pelajaran semuanya menyampaikan pesan tentang belajar. Prinsip-prinsip *Quantum Teaching* menurut Siregar (2010:84), segalanya berbicara, segalanya bertujuan, pengalaman sebelum pemberian nama, akui setiap usaha, jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA pada siswa kelas IV SDN Pakintelan 03 melalui model pembelajaran *Quantum Teaching*.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas, peneliti melakukan

tindakan dengan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching* yang akan dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklusnya dilaksanakan dalam 2 pertemuan yang terdiri dari empat kegiatan yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Subyek penelitian ini terdiri dari dua subyek yakni, guru Kelas IV SDN Pakintelan 03, siswa kelas IV SDN Pakintelan 03, Gunungpati, Semarang. Dengan jumlah siswa yaitu 30 anak, yang terdiri dari 16 siswa putri dan 14 siswa laki-laki. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pakintelan 03 kecamatan Gunungpati kota Semarang yang terletak di jalan Langkir no.1 pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Teknik analisis data untuk data kuantitatif diperoleh dari nilai hasil belajar kognitif siswa dan data kualitatif diperoleh dari menganalisis

lembar observasi keterampilan guru dan aktivitas siswa yang telah diisi oleh observer pada saat pembelajaran. Pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa kelas IV SDN Pakintelan 03 dengan indikator sebagai berikut: (a) Keterampilan guru dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Quantum Teaching* meningkat dengan skor sekurang-kurangnya 19 dan kriteria sekurang-kurangnya baik, (b) Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui model pembelajaran *Quantum Teaching* meningkat dengan skor sekurang-kurangnya 15 dan kriteria sekurang-kurangnya baik, (c) 80% siswa kelas IV SDN Pakintelan 03 mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar  $\geq 62$  dalam pembelajaran IPA.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Keterampilan Guru

**Tabel 1.** Perolehan Skor Keterampilan Guru Siklus I dan II

No	Indikator	Skor Siklus I	Skor Siklus II
1.	Menciptakan kondisi atau suasana siap mental dan menimbulkan perhatian siswa agar terfokus pada hal-hal yang akan dipelajari	3	4
2.	Bertanya kepada siswa tentang pembelajaran yang telah dilakukan	3	3.5
3.	Memberikan pengakuan berupa penghargaan kepada siswa yang aktif dalam pembelajaran	3	3.5

4.	Menanamkan konsep IPA dengan metode yang menarik	4	4
5.	Menyajikan informasi secara lisan mengenai materi yang akan dipelajari	3	4
6.	Memfasilitasi sistem pembelajaran yang dibutuhkan oleh siswa secara kelompok	2	3
7.	Menciptakan dan memelihara kondisi belajar yang optimal dan mengatasi gangguan dalam proses pembelajaran	3	3.5
8.	Memberikan pelayanan belajar sesuai kebutuhan siswa	2,5	3.5
9.	Mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan gambaran menyeluruh tentang apa yang telah dipelajari	4	4
<b>Jumlah</b>		25	33
<b>Kategori</b>		Baik	Sangat Baik

Pada pembelajaran IPA dengan guru memberikan kesempatan siswa menggunakan model *Quantum Teaching*, untuk berpartisipasi aktif dalam keterampilan guru menunjukkan kelompok, guru selalu mengingatkan peningkatan dari siklus I sampai siklus II. siswa untuk saling bekerja sama dalam Hal ini terjadi karena, guru sudah kegiatan kelompok. Dan yang terakhir memberikan motivasi awal kepada siswa yaitu guru memberikan sikap tanggap dengan cara mengatakan bahwa siswa kepada siswa, apabila ada siswa yang harus aktif dalam pembelajaran yang akan mengalami kesulitan dalam pembelajaran dilaksanakan. Hal ini didukung dari guru membimbing siswa secara personal. pendapat Uzer Usman dalam Rusman Hal ini sesuai dengan pendapat dari (2011:81), bahwa menimbulkan motivasi Rusman (2011:91), yang mengemukakan disertai kehangatan dan keantusiasan akan tentang pembelajaran perseorangan menimbulkan rasa ingin tahu. Selain itu, diantaranya, akan terjadi hubungan pada pertemuan ini guru juga menegur interpersonal antara guru dan siswa, siswa siswa yang melakukan kegiatan sendiri belajar sesuai dengan kemampuan agar siswa tersebut fokus pada masing-masing, dan siswa mendapat pembelajaran yang dilakukan, dan juga bantuan dari guru sesuai kebutuhannya

## 2. Aktivitas Siswa

**Tabel 2.** Perolehan skor aktivitas siswa siklus I dan siklus II

No.	Indikator	Skor Rata-rata Siklus I	Skor Rata-rata Siklus II
1.	Mengamati proses pembelajaran IPA.	2.35	3.15
2.	Memberikan tanggapan dan respon dalam pembelajaran	2.45	3.5
3.	Mendengarkan segala penjelasan yang dilakukan oleh guru.	2.65	3.15
4.	Menuliskan konsep pembelajaran IPA.	2.5	3.4
5.	Melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai petunjuk guru.	2.6	3.2
6.	Berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA.	2.6	3.5
	<b>Jumlah</b>	15.15	19.9
	<b>Kategori</b>	Baik	Sangat Baik

Pada pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* menunjukkan bahwa terjadi peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Hal ini terjadi karena, siswa lebih aktif dan termotivasi dalam pembelajaran, hal ini tentu terjadi karena pengaruh dari guru yang guru sudah memberikan motivasi awal kepada siswa dengan cara mengatakan bahwa siswa harus aktif dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan, selain itu guru juga menegur siswa yang melakukan kegiatan sendiri agar siswa tersebut fokus pada pembelajaran yang dilakukan, dan juga guru memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam

kelompok, guru selalu mengingatkan siswa untuk saling bekerja sama dalam kegiatan kelompok. Siswa menjadi berani mengemukakan pendapatnya, ini tercipta karena guru memberikan penguatan dan penghargaan kepada setiap usaha siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat DePorter (2010:36), bahwa belajar mempunyai aturan, belajar berarti melangkah keluar dari kenyataan. Pada saat siswa mengambil langkah ini, mereka pantas mendapat pengakuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka sehingga merasa bangga dengan kemampuan yang mereka miliki bisa menimbulkan minat yang lebih besar.

## 3. Hasil Belajar Kognitif

Tabel 3. Hasil belajar kognitif siswa siklus I dan siklus II

Data awal sebelum dilaksanakan belajar menggunakan model *Quantum Teaching* menunjukkan persentase kompetensi dasar kelulusan hanya sebesar 40%. Setelah mendeskripsikan gejala-gejala yang dilaksanakan tindakan pada siklus I, terjadi di atmosfer dan hidrosfer, serta

No.	Pencapaian	Data Awal	Data Siklus I	Data Siklus II
1.	Rata-rata	60.48	68.1	72.4
2.	Nilai Tertinggi	92	100	100
3.	Nilai Terendah	19	2.5	13
4.	Jumlah siswa tuntas	12	20	25
5.	Jumlah siswa tidak tuntas	18	10	5
6.	Tuntas (%)	40%	63.35%	81.7%
7.	Belum tuntas (%)	60%	36.65%	18.3%

sudah menunjukkan peningkatan presentasi kelulusan sebesar 63.35%, tetapi meskipun sudah mengalami peningkatan persentase tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 80%, maka dilaksanakan tindakan lanjutan pada siklus II. Selanjutnya pada siklus II persentase ketuntasan sebesar 81.7%, persentase ketuntasan ini mencapai indikator keberhasilan hasil belajar. Karena sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan maka penelitian tidak dilanjutkan pada siklus III. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gading Fitra Sanjaya. Dengan judul Upaya meningkatkan hasil

dampaknya terhadap kehidupan kelas VIIA SMP Negeri 3 Klaten tahun ajaran 2008/2009. Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan hasil belajar siswa mencapai 60% dari jumlah siswa dan keaktifan belajar siswa mencapai 72% dari jumlah siswa. Hasil penelitian siklus II menunjukkan hasil belajar siswa telah mencapai 85% dari jumlah siswa dan keaktifan belajar siswa telah mencapai 90% dari jumlah siswa. Hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II meningkat 25% dari jumlah siswa (siklus I = 60% dan siklus II = 85%).

Dengan adanya peningkatan ketuntasan hasil belajar maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran

*Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Pakintelan 03.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN Pakintelan 03 tentang peningkatan kualitas pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* pada siswa kelas IV SDN Pakintelan 03, peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut (a) Keterampilan guru pada pembelajaran IPA melalui model *Quantum Teaching* pada siswa kelas IV SDN Pakintelan 03 meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini karena model pembelajaran *Quantum Teaching* mampu menggali keterampilan guru dalam pembelajaran, (b) Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan penerapan model *Quantum Teaching* pada siswa SDN Pakintelan 03 meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini terjadi karena, keterampilan guru yang mampu menciptakan peningkatan aktivitas siswa, (3) Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching* pada siswa SDN Pakintelan 03 meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini dipengaruhi oleh peningkatan keterampilan guru dan aktivitas siswa.

Kesimpulan di atas menunjukkan bahwa hipotesis awal terbukti, yaitu terjadi peningkatan kualitas pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Quantum Teaching*.

Atas simpulan di atas maka saran yang peneliti berikan adalah sebagai

berikut: Model pembelajaran *Quantum Teaching* hendaknya dapat diterapkan pada pelajaran lain, sehingga keterampilan guru bisa lebih optimal, model pembelajaran *Quantum Teaching* hendaknya diterapkan pada kelas lain, sehingga aktivitas siswa lebih maksimal, dari penelitian ini juga memungkinkan diadakannya penelitian lebih lanjut sehingga diperoleh hasil belajar yang lebih tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aly, Abdullah. 2010. *MKDU Ilmu Alamiah Dasar*. Bumi Aksara: Jakarta.
- DePorter, Bobbi. 2010. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Kaifa: Bandung.
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Pustaka Setia: Bandung.
- Rusman. 2011. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. RajaGrafindo Persada: Jakarta.
- Saminanto. 2011. *Ayo Praktik PTK (Penelitian Tindakan Kelas)*. Semarang: Rasail Media Group.
- Siregar, Eveline. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ghalia Indonesia: Bogor.
- Wardhani. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka: Jakarta.