

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA KELAS IV SD DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*

IMPROVING THE LEARNING RESULT OF FOURTH GRADE STUDENTS THROUGH THE QUANTUM TEACHING MODEL

Oleh: Tabah Asmarani, PGSD/PSD/FIP/UNY asmaranitabah@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Jetis dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*. Jenis penelitian ini adalah PTK. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Jetis yang berjumlah 21 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan lembar observasi. Indikator keberhasilannya adalah 80% siswa dapat mencapai KKM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Jetis. Peningkatan tersebut dilihat dari presentase ketuntasan pada siklus I dan siklus II. Presentase ketuntasan aspek kognitif pada siklus I sebesar 76,20% meningkat pada siklus II menjadi 90,48%. Presentase aspek afektif pada siklus I sebesar 71,43% meningkat pada siklus II menjadi 95,24%. Presentase aspek psikomotor pada siklus I sebesar 76,19% meningkat pada siklus II menjadi 90,48%.

Kata kunci: hasil belajar IPA, *Quantum Teaching*.

Abstract

This research aims to improve the process and learning result of science at fourth graders of SD N 1 Jetis by applying Quantum Teaching learning model. This type of this research was classroom action research. The subjects of this research were fourth grade students of SD N 1 Jetis, which consist of 21 students, those were 14 males and 7 females. Data collection technique used test and observation. The mastery learning criterion in this research was 80% of students could reach Minimum Criteria of Mastery Learning. The result shows that the use of Quantum Teaching learning model can improve the process and learning result of science of fourth grade students of SD N 1 Jetis. The improvement could be seen from the percentage of completeness in cycle I and cycle II. The percentage of cognitive aspect completeness in cycle I of 76.20% improve in cycle II to 90.48%. The percentage of affective aspect in cycle I of 71.43% improve in cycle II to 95.24%. The percentage of psychomotor aspect in the cycle I of 76.19% improve in cycle II to 90.48%.

Keywords: Science learning result, *Quantum Teaching*.

PENDAHULUAN

Pelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan mata pelajaran yang mencakup materi cukup luas. Guru diharuskan menyelesaikan target ketuntasan belajar siswa, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode, media, alat peraga, dan strategi belajar yang tepat. Selain dengan penggunaan metode dan strategi yang tepat, guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Di

samping, guru juga harus mampu memahami karakteristik siswa dan memberikan rangsangan kepada siswa agar bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Ide-ide dan konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk siswa Sekolah Dasar harus disederhanakan sesuai dengan peristiwa-peristiwa yang benar-benar terjadi atau sudah pernah dialami. Siswa mendapatkan pengetahuan melalui praktik, meneliti secara langsung dan melakukan eksperimen secara langsung terhadap objek-

objek yang dipelajari, sehingga pembelajaran akan lebih bermanfaat bagi siswa.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sangat berperan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA yang berkaitan dengan lingkungan menyebabkan hasil belajar yang dicapai siswa lebih baik jika dibanding dengan mata pelajaran lainnya. Materi yang disajikan sebagian besar berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, seperti pengelompokan hewan berdasarkan makanannya, hubungan sesama makhluk hidup dan antarmakhluk hidup dengan lingkungannya, gaya, energi panas dan alternatif, dan lain-lain. Pendidikan IPA dapat melatih siswa untuk berpikir secara sistematis dan mengembangkan sikap ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya IPA di pendidikan dasar, diharapkan mampu membantu siswa dalam memecahkan masalah sehari-hari dan untuk mengikuti pembelajaran IPA pada jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 1 Jetis, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa IPA masih sulit dipahami siswa. Dalam membelajarkan IPA guru belum memaksimalkan penggunaan media yang disediakan. Pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 1 Jetis ini masih dititikberatkan pada penguasaan konsep saja. Proses pembelajaran di kelas kurang meningkatkan kreativitas siswa. Guru masih menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi, yaitu menyampaikan

materi pelajaran hanya dengan melisankan terus menerus. Siswa hanya duduk, mencatat, dan mendengarkan materi yang disampaikan guru, sehingga ketika siswa diminta bertanya oleh guru, banyak yang tidak melakukannya. Hal ini karena siswa kurang termotivasi untuk lebih aktif mengutarakan pendapat, ide, pertanyaan, kesulitan-kesulitan maupun hal-hal yang belum dipahami siswa. Keadaan demikian mengakibatkan suasana belajar terkesan kaku dan didominasi oleh guru, aktivitas siswa dalam pembelajaran masih kurang sehingga hasil belajar rendah. Di samping itu, hasil belajar yang rendah ini juga ditunjukkan dengan rata-rata nilai IPA siswa kelas IV belum mencapai KKM. Kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran IPA di SD Negeri 1 Jetis yaitu 7,00. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan supaya rata-rata kelas mencapai ketuntasan minimal yaitu 7,00. Proses pembelajaran dan prestasi belajar IPA yang rendah tersebut merupakan suatu permasalahan yang harus segera diatasi.

Selain observasi, dilakukan juga wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 1 Jetis tentang kegiatan pembelajaran di kelas IV. Dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran guru seringkali menggunakan beberapa metode yang bervariasi. Pemilihan berbagai metode pembelajaran yang banyak jenisnya tentu harus dipertimbangkan sebelum digunakan. Pemilihan suatu metode perlu memperhatikan beberapa hal seperti materi yang akan disampaikan, tujuan pembelajaran, waktu yang tersedia dan siswa serta hal-hal

yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Dalam penggunaan metode yang bervariasi kekurangan suatu metode dapat ditutup dengan metode mengajar yang lain sehingga guru menggunakan beberapa metode mengajar dalam melakukan proses pembelajaran.

Dalam pembelajaran sehari-hari, guru sudah menjelaskan secara lisan dan tertulis di papan tulis. Rendahnya prestasi belajar IPA siswa kelas IV di SD Negeri 1 Jetis tersebut diduga karena guru kurang tepat dalam pemilihan cara dan media dalam membelajarkan kepada siswa. Guru lebih sering menggunakan metode ceramah dan lebih menguasai kelas. Di samping itu, siswa yang kurang aktif juga mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPA di kelas IV. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut dengan menerapkan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

Quantum Teaching adalah perubahan belajar yang meriah dengan segala nuansanya (Porter dkk, 2007:3). *Quantum Teaching* juga menyertakan segala kaitan, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa inti *Quantum Teaching* berarti kegiatan belajar yang menyenangkan.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut: “Bagaimana meningkatkan hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 1 Jetis melalui penggunaan model pembelajaran *Quantum Teaching*?”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Manfaat penelitian ini

dibagi menjadi dua yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis. Secara teoritis penelitian untuk menambah referensi dan koleksi di perpustakaan dan dapat menjadi acuan untuk penelitian yang selanjutnya. Secara praktis sebagai cara untuk meningkatkan hasil belajar IPA, sebagai motivasi guru untuk meningkatkan mutu pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Februari – 13 Maret 2017. Penelitian dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Jetis, yang beralamat di RT05/RW02, Kecamatan Selopampang, Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N 1 Jetis yang berjumlah 21, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

Prosedur

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Desain penelitian yang digunakan adalah desain Kemmis & MC Taggart dalam Suharsimi Arikunto, (2010, 137), dimana setiap siklusnya terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Siklus tersebut akan diulang

kembali, jika hasil yang diperoleh belum mencapai target. Langkah- langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Langkah pertama yang dilakukan yaitu melakukan wawancara dengan guru dan observasi pada subjek penelitian. Setelah itu peneliti menyusun RPP, LKS, instrumen tes, dan lembar observasi aktivitas guru (peneliti) serta lembar observasi aktivitas siswa. Setelah semua instrument sudah siap, maka penelitian siap dilaksanakan di tempat yang telah ditentukan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data- data dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) Lembar observasi yang digunakan untuk pengamatan, pada penelitian ini yang melakukan pengamatan yaitu mahasiswa (peneliti). Dengan demikian Lembar observasi digunakan peneliti untuk melakukan pengamatan terhadap kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan pedoman observasi yang telah dibuat. 2) Tes digunakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa menggunakan beberapa lembar soal. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan tes.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Lembar observasi aktivitas siswa dan guru di dalam model pembelajaran *Quantum Teaching* dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Lembar observasi terlebih dahulu dianalisis secara kuantitatif,

yaitu dihitung dengan presentase kemunculan aspek-aspek yang diobservasi. Dengan demikian dapat diketahui sejauh mana peningkatan yang dicapai. Hasil analisis data observasi kemudian disajikan secara deskriptif.

Lembar observasi sikap ilmiah dan keterampilan dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Sebelumnya lembar observasi dianalisis secara kuantitatif, yaitu menghitung nilai siswa menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 4$$

Klasifikasi hasil penilaian dapat di kelompokkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Klasifikasi Hasil Penilaian

Skor Akhir	Klasifikasi
> 3,25 – 4,00	Sangat Baik (SB)
> 2,50 – 3,25	Baik (B)
> 1,75 – 2,50	Cukup (C)
1,00 – 1,75	Kurang (K)

2. Hasil tes dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*) kelasnya pada akhir setiap siklus yang dipaparkan dalam bentuk

$$\text{Rata-rata} = \frac{\sum X_i}{n}$$

presentase. Menurut Riduwan (2003:102) rata-rata kelas dapat dihitung dengan rumus :

Keterangan :

$\sum X_i$ = jumlah dari nilai seluruh siswa

n = jumlah siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan dari bulan Februari sampai Maret. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Dengan setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Sebelum melaksanakan tindakan, dilakukan pemberian *pretest* terlebih dahulu. Setelah itu dilanjutkan dengan pertemuan pertama pada siklus I yang dilaksanakan pada tanggal 25 Februari 2017, pertemuan kedua tanggal 27 Februari 2017. Sedangkan pada siklus II, pertemuan pertama dilaksanakan tanggal 11 Maret 2017, untuk pertemuan kedua tanggal 13 Maret 2017.

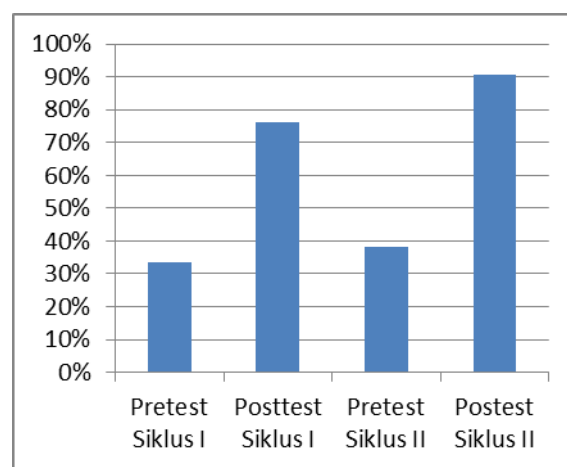
Hasil belajar siswa diperoleh melalui tes dan observasi yang dilaksanakan setiap siklusnya. Perbandingan nilai siswa pada aspek kognitif dapat dilihat sebagai berikut ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Aspek Kognitif

No	Nama	Siklus I		Siklus II	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	AGP	5,00	7,50	5,00	7,50
2	HI	5,00	6,50	7,50	7,50
3	N	3,50	5,50	7,00	8,00
4	AES	7,00	7,50	7,00	9,00
5	AF	6,00	7,00	7,50	8,00
6	RA	6,50	7,00	6,50	7,00
7	VS	4,00	6,00	4,00	6,50
8	VKU	7,00	8,00	7,00	8,00
9	WAS	4,50	4,50	4,50	6,50
10	ARS	5,00	7,50	6,50	7,50
11	AA	7,50	9,00	8,00	10
12	DDS	7,00	7,50	7,50	7,50
13	FDM	7,00	7,50	7,00	7,50
14	FRD	3,00	7,00	4,50	7,00
15	HDS	7,00	7,00	6,50	7,50
16	MAW	3,50	5,00	5,50	7,00
17	MHN	4,50	7,00	5,00	7,50
18	RS	7,00	7,00	5,50	7,00
19	SAS	5,50	7,00	6,00	7,00

20	SNH	6,00	7,50	6,00	7,50
21	T	4,00	7,50	6,50	8,50
Jumlah		115,50	145,50	130,50	159,50
Rata-rata		5,50	6,95	6,22	7,59
Nilai Terendah		7,50	4,50	4,00	6,5
Nilai Tertinggi		3,00	9,00	8,00	10
Presentase		33,33%	76,20%	38,10%	90,48%

Presentase hasil belajar kognitif dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



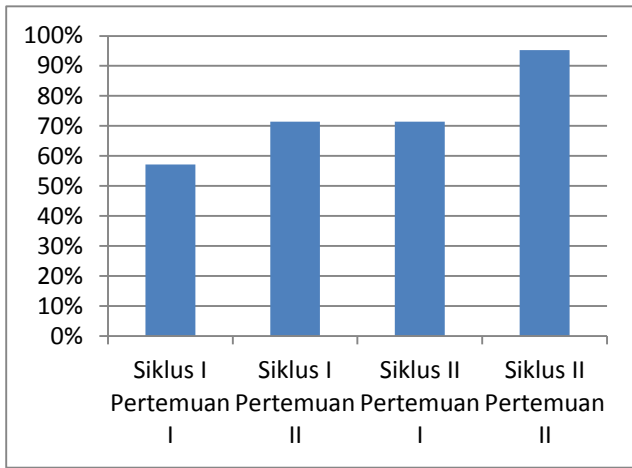
Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Aspek Kognitif

Hasil belajar siswa aspek afektif dapat dijelaskan dalam tabel di bawah ini:

Tabel.3 Hasil Belajar Siswa Aspek Afektif

No	Siklus	Pertemuan	Presentase
1	I	I	57,14%
2		II	71,43%
3	II	I	71,43%
4		II	95,24%

Presentase hasil belajar afektif dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



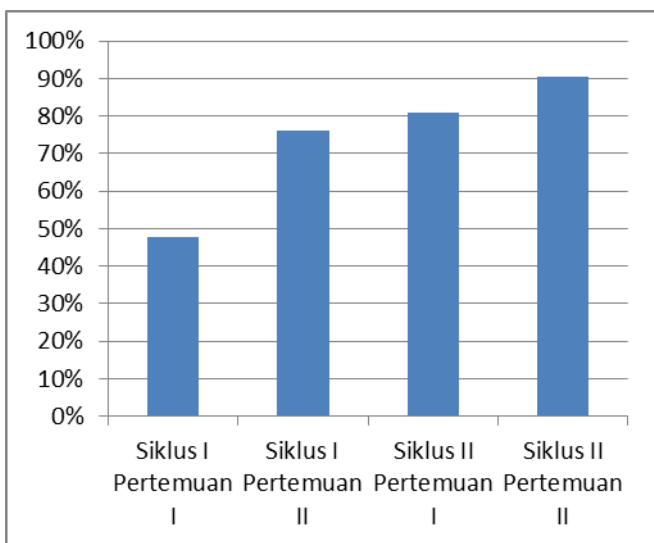
Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Aspek Afektif

Hasil belajar siswa aspek psikomotor dapat dijelaskan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4. Hasil Belajar Siswa Aspek Psikomotor

No	Siklus	Pertemuan	Presentase
1	I	I	47,62%
2		II	76,19%
3	II	I	80,95%
4		II	90,48%

Presentase hasil belajar psikomotor dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



Gambar 3. Diagram Hasil Belajar Aspek Psikomotor

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi awal baru 33,33% siswa yang mencapai KKM. Berawal dari temuan tersebut, peneliti berusaha meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran Quantum Teaching. Pada Siklus I terjadi peningkatan sebesar 42,87%, yakni dari 33,33% menjadi 76,20% pada ranah kognitif, pada ranah afektif terjadi peningkatan sebesar 14,29%, yakni dari 57,14% menjadi 71,42%, pada ranah psikomotor terjadi peningkatan sebesar 28,57%, yakni dari 47,62% menjadi 76,19%. Peningkatan aktivitas guru dan siswa juga meningkat pada Pertemuan I dan Pertemuan II, peningkatan aktivitas guru sebesar 8,83%, yakni dari 79,41% menjadi 88,24% dan peningkatan aktivitas siswa sebesar 4,69% yakni dari 71,87% menjadi 76,56%. Hal ini menunjukkan bahwa tindakan pada siklus I sudah meningkatkan hasil belajar siswa.

Sesuai pendapat Deporter (2007:5) bahwa peningkatan itu merupakan kesuksesan siswa dimana unsur-unsur untuk belajar aktif saat pembelajaran dilakukan dengan baik. Namun peningkatan tersebut belum optimal. Hasil refleksi menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan Siklus I masih belum sesuai hasil yang diharapkan. Meskipun pembelajaran berjalan dengan lancar, tetapi masih ada kekurangan yang perlu diperbaiki, yaitu menamai suatu hal yang baru diketahui siswa, dan masih adanya siswa yang mempercayakan hasil pekerjaan kelompok kepada teman. Kekurangan tersebut diperbaiki pada Siklus II dengan membimbing siswa menamai suatu hal yang baru diketahuinya kemudian mengemas materi dalam bentuk lagu atau nyanyian dan mengajak siswa semua siswa untuk terlibat dalam setiap percobaan serta meminta semua siswa

mencatat atau menyalin hasil pekerjaan kelompok pada buku masing-masing. Dengan adanya perbaikan tersebut, diharapkan dapat menamai suatu hal yang baru diketahui serta dapat terlibat dalam setiap pembelajaran.

Hasil pengamatan pada Siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan secara signifikan. Pada ranah kognitif terjadi peningkatan sebesar 52,38%, yakni dari 38,10% menjadi 90,48%. Pada ranah afektif terjadi peningkatan sebesar 23,81%, yakni dari 71,43% menjadi 95,24%. Pada ranah psikomotor terjadi peningkatan sebesar 9,53%, yakni dari 80,95% menjadi 90,48%. Peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan. Peningkatan aktivitas guru sebesar 5,88%, yakni dari 91,17% menjadi 97,05% dan peningkatan aktivitas siswa sebesar 10,93%, yakni dari 81,25% menjadi 92,18%.

Hasil pengamatan tindakan Siklus II menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah meningkat sesuai hasil yang diharapkan. Siswa telah terlibat dalam pembelajaran dengan baik dengan bimbingan guru. Siswa memperoleh pengalaman belajar yang disediakan guru dan guru juga memfasilitasi siswa ketika mengalami kesulitan dalam kegiatan pembelajaran. Di samping itu, siswa yang berani menyampaikan pendapat dan menyampaikan kembali apa yang telah diketahui mendapat penghargaan dari guru dan teman-temannya, baik pendapat yang disampaikan benar atau salah tetap mendapat penghargaan. Keberhasilan siswa dirayakan dengan tepuk hebat dan tepuk salut dari guru dan teman-teman sekelas. Hal tersebut menggambarkan bahwa apa yang terjadi dalam

pembelajaran sudah sesuai dengan model pembelajaran Quantum Teaching yang menyatakan bahwa pada dasarnya belajar adalah proses menuju “aku tahu” sehingga setiap usaha perlu dihargai (Deporter, 2007:10)

Hasil belajar IPA yang diperoleh siswa sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan yaitu sebanyak 19 siswa telah mencapai KKM atau 90,48% dari jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tahap pra tindakan sampai dengan tindakan Siklus II, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Quantum Teaching berhasil meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Jetis.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Quantum Teaching dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan langkah-langkah TANDUR dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 1 Jetis. Peningkatan hasil belajar IPA terlihat dengan adanya perubahan ke arah perbaikan dan meningkatnya aktivitas belajar yang meliputi peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif, psikomotor dan peningkatan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran Quantum Teaching.

Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching dalam

pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Guru dapat menerapkan model pembelajaran Quantum Teaching yang dimodifikasi pada tahap Namai dan Demonstrasikan. Pada tahap Namai dapat dilakukan dengan mengemas materi dalam bentuk lagu. Kemudian pada tahap demonstrasikan dapat dilakukan dengan meminta masing-masing siswa mencatat hasil pekerjaan kelompok pada buku masing-masing.
3. Bagi sekolah disarankan untuk dapat menyediakan buku-buku tentang model pembelajaran sehingga dapat memberikan wawasan dan ilmu kepada guru yang

akhirnya dapat diterapkan pada kelas masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT rineka Cipta.
- DePoter, Bobbi dkk. (2007). *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas*. Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Riduwan. (2003). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: ALFABETA.