

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN QUANTUM TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SD

Muhammad Syukur, Kartono, Sukmawati

Program Studi Pendidikan Dasar FKIP Universitas Tanjungpura

Email : muhammad\_syukur57@yahoo.com

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam SD Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan jenis penelitian *quasi exsperimental design* dengan bentuk *nonequivalent control group* design. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak yang terdiri dari 58 siswa. Alat pengumpul data yang digunakan berupa tes hasil belajar siswa yang berbentuk pilihan ganda berjumlah 20 soal. Berdasarkan perhitungan statistik diperoleh rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah 59,88, sedangkan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 67,40. Dari perhitungan *effect size* (ES) diperoleh 0,9 (kriteria tinggi). Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Quantum Teaching*

**Abstract:** This study aims to analyze how much influence the application of quantum teaching learning model the learning outcomes of students of class V on learning Ilmu Pengetahuan Alam SD Negeri 01 Sungai Pinyuh pontianak district. This study used an experimental method to the type of research design to form quasi exsperimental nonequivalent control group design. The samples in this study were all students of class V Public Elementary School District 01 River Pinyuh Pontianak consisting of 58 students. Data collection tool that is used in the form of tests of student learning outcomes in the form of multiple choice questions numbered 20. Based on the statistical calculation of the average results obtained studying the control class is 59.88, while the average of the experimental class was learning outcomes 67,40. From the calculation of effect size (ES) obtained 0.9 (high criterion). It can be concluded that there are significant quantum teaching learning model influence on student learning outcomes.

**Keywords:** Quantum Learning Model of Teaching

Dalam proses pembelajaran di kelas guru memegang peranan penting dalam membimbing dan menuntun kegiatan belajar siswa, karena berhasil atau tidaknya siswa tergantung pada kemampuan guru dalam menyampaikan materi pelajaran tersebut agar menyenangkan. Guru dituntut untuk selalu kreatif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat termotivasi untuk belajar. Dalam pencapaian kompetensi yang ditetapkan, banyak hal juga yang harus dilakukan

oleh guru, seperti menentukan metode, model, media, strategi, serta keterampilan mengajar yang mampu memotivasi siswa agar lebih semangat dalam aktivitas pembelajaran. Ini dimaksudkan agar konsep atau materi menjadi lebih bermakna bagi siswa, apalagi jika penemuan konsep dilakukan oleh siswa secara individu maupun bekerja sama dengan teman dalam kelompok. Untuk memudahkan siswa dalam menemukan konsep, maka dari itu guru dituntut kekreatifannya dalam memberikan bimbingan terhadap siswanya, serta bagaimana guru dapat menyampaikan informasi tersebut agar bermakna bagi siswa.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Slameto (2010: 33) bahwa “Tanggung jawab seorang guru adalah memberikan bantuan kepada peserta didik dengan menceritakan sesuatu yang baik, memberikan jawaban langsung pada pertanyaan yang diminta oleh peserta didik, memberikan kesempatan untuk berpendapat, memberikan evaluasi dan memberi kesempatan menghubungkan dengan pengalamannya sendiri”. Untuk itu guru harus bisa memotivasi siswa agar bisa aktif dalam pembelajaran.

Hal yang sama dikemukakan oleh Syafei (dalam Faturrahman, 2012: 159), “Peran guru adalah sebagai manager belajar yang mengupayakan bagaimana menciptakan situasi agar peserta didik menjadi aktif berbuat, atau menyediakan mata pelajaran yang menuntut peserta didik menjadi aktif berbuat”.

Trianto (2011: 17) mengatakan “Cara mengajar guru yang baik merupakan kunci dan prasyarat bagi peserta didik untuk dapat belajar dengan baik. Salah satu tolak ukur bahwa peserta didik telah belajar dengan baik ialah jika peserta didik itu dapat mempelajari apa yang seharusnya dipelajari, sehingga indikator hasil belajar yang diinginkan dapat dicapai oleh peserta didik”.

Sedangkan Wina Sanjaya (2008: 61) mengutip PP No. 19 Tahun 2005 bahwa proses pembelajaran harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memberikan ruang yang cukup bagi pengembangan prakarsa, kreativitas sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat merupakan cara agar siswa bisa termotivasi untuk belajar dan model pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap siswa dalam meraih ketuntasan belajar. Kegiatan pembelajaran yang terjadi sekarang ini masih banyak yang menggunakan model konvensional. Model pembelajaran konvensional berciri khas pembelajaran yang berpusat pada guru (teacher centre), yakni guru mengajar hanya dengan ceramah di depan kelas. Selain itu, kegiatan pembelajaran di dalam kelas seluruhnya dimonopoli oleh guru. Kegiatan seperti ini membuat siswa merasa bosan belajar di dalam kelas.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 31 Januari 2014, pada saat itu guru mengajar dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi yang berpusat pada guru dimana guru lebih aktif sehingga pembelajaran yang terjadi hanya komunikasi searah yaitu dari guru ke siswa saja. Proses pembelajaran yang terjadi adalah pembelajaran yang monoton, guru kurang memotivasi siswa dalam proses pembelajaran, dalam mengajar guru sering menggunakan metode ceramah, guru sering menyuruh siswa mencatat, penggunaan media dalam mengajar kurang bervariasi, dalam kegiatan pembelajaran guru jarang memberikan bimbingan dan percobaan yang

membangkitkan aktivitas belajar siswa serta kurangnya peran aktif siswa dalam pembelajaran. Pada saat pembelajaran juga terlihat sebagian besar siswa tidak fokus pada pembelajaran yang disampaikan, bahkan ada beberapa siswa yang sibuk sendiri dan menimbulkan keributan. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil belajar siswa dimana sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan khususnya pada materi “gaya tarik magnet”.

Mengingat pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan pembelajaran yang membutuhkan banyak pembuktian, maka pembelajaran IPA tidak cukup jika disampaikan dengan cara menjelaskan saja. Hal ini yang mendasari penulis untuk melakukan eksperimen yakni menerapkan model pembelajaran quantum teaching ke dalam pembelajaran IPA dimana peserta didik akan berperan lebih aktif dalam melakukan proses pembelajaran sehingga tidak hanya sebatas konsep yang mereka fahami melainkan pembuktian dari konsep yang telah mereka ketahui.

Melihat kondisi yang demikian, perlu dicari model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran yang dirasakan sesuai adalah quantum teaching. Suatu pendekatan pengajaran yang mengajarkan bagaimana siswa belajar dengan memadukan kemampuan otak kanan yang bersifat acak, dan emosi, sedangkan otak kiri yang bersifat logis dan rasional (DePorter, dkk, 2010: 4). Dengan demikian diharapkan model pembelajaran quantum teaching dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam yang akan dilaksanakan.

Penelitian ini menggunakan dua kelas yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana pada kelas kontrol digunakan model pembelajaran konvensional contohnya bisa berupa penggunaan metode belajar ceramah, guru berperan yang lebih aktif dari pada peserta didik, serta penataan ruang kelas yang kurang bervariasi. Sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran quantum teaching. Model pembelajaran quantum teaching diharapkan dapat memotivasi peserta didik agar lebih aktif dalam melaksanakan pembelajaran dan meningkatkan kualitas belajar sehingga dapat dilihat seberapa besar pengaruh model pembelajaran quantum teaching terhadap hasil belajar siswa.

Dijelaskan bahwa “pembelajaran konvensional adalah pembelajaran dengan metode yang sering dilakukan dalam proses pembelajaran sehari-hari seperti metode tanya jawab, metode ceramah, metode unjuk kerja dan lain-lain. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang penekanannya hanya pada penyelesaian tugas, keterampilan sosial sering tidak secara langsung diajarkan, dan pemantauan sering tidak dilakukan oleh guru pada saat belajar kelompok sedang berlangsung (Trianto, 2011:43).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa terdorong untuk meneliti sejauh mana pengaruh model pembelajaran quantum teaching terhadap hasil belajar siswa melalui penelitian yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran quantum teaching terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh”.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan jenis penelitian *quasi eksperimental design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design* yang dapat digambarkan sebagai berikut:

Group	Tes Awal	Treatment	Tes Akhir
E	T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
K	T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>

Seluruh siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak tahun ajaran 2013/2014 menjadi sampel dalam penelitian ini yang terdiri dari dua kelas yaitu, kelas VA (kelas kontrol) dan VB (kelas eksperimen) yang berjumlah 58 siswa.

Sebagai upaya preventif terhadap masalah dalam melakukan penelitian di lapangan, maka perlu disusun prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam beberapa tahapan yang meliputi:

### Tahap persiapan

1. Melakukan koordinasi dengan sekolah mitra penelitian, yaitu Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh.
2. Mengkaji kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran.
3. Menyiapkan perangkat penelitian yaitu berupa *pre-test* dan *post-test* serta membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada kurikulum Nasional (KTSP) serta sumber belajar yang digunakan oleh sekolah pada masa sekarang.
4. Menyiapkan sarana dan prasarana penelitian seperti indikator kinerja dan membuat alat observasi.

### Tahap Pelaksanaan

1. Menentukan jadwal penelitian disesuaikan dengan waktu pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah tempat penelitian.
2. Memberikan *pre-test*, pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kondisi awal siswa.
3. Setelah memberikan *pre-test* kemudian melakukan pembelajaran di kelas V B sebagai kelas eksperimen dengan memberikan perlakuan yaitu berupa model pembelajaran *quantum teaching* sebanyak tiga kali pertemuan.
4. Setelah mengajar di kelas V B, kemudian melaksanakan pembelajaran di kelas V A sebagai kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan sebanyak tiga kali pertemuan.
5. Memberikan *post-test* yang berupa tugas yang telah dipersiapkan oleh peneliti pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
6. Menganalisis data (mengolah data yang telah diperoleh dari hasil tes) yang diberikan kepada objek penelitian dan membuat kesimpulan dari hasil penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 soal, sedangkan Teknik pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemberian skor terhadap hasil belajar siswa pada *pre-*

*test* dan *post- test* yang diberikan kepada siswa. Sebelum diberikan kepada siswa, tes yang diberikan harus di validasi oleh satu orang dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan dan tiap soal dihitung validasinya menggunakan rumus korelasi *Point Biserial*. Berdasarkan hasil uji coba soal yang dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 15 Sungai Pinyuh diperoleh keterangan bahwa tingkat reabilitas soal yang disusun tergolong tinggi dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,797.

Analisis butir soal atau analisa item adalah pengkajian butir soal agar diperoleh perangkat pertanyaan yang memiliki kualitas yang memadai. Ada dua jenis analisis butir soal, yakni analisis tingkat kesukaran soal dan analisis daya pembeda.

**Tingkat kesukaran soal dihitung dengan rumus:**

$$P = \frac{B}{JS}$$

(Adi Suryanto, 2011, 5.22)

**Daya pembeda ditentukan dengan rumus:**

$$D = \frac{Ba}{Na} - \frac{Bb}{Nb}$$

( Budiyono, 2011: 32 )

Untuk menjawab masalah dalam penelitian ini yaitu seberapa besar pengaruh model pembelajaran *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak digunakan rumus *Effect Size* sebagai berikut:

$$Es = \frac{Xe - Xc}{Sc}$$

Kriteria :

ES < 0,2 = tergolong rendah

0,2 < ES , 0,8 = tergolong sedang

ES > 0,8 = tergolong tinggi

(Leo Sutrisno, 2008)

## **HASIL PENLITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dari penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak. Jumlah peserta didik dalam penelitian ini adalah 58 peserta didik, yaitu 29 orang pada kelas kontrol dan 29 pada kelas eksperimen.

Adapun data hasil pre-test dan post-test pada kelas kontrol yang tidak menggunakan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dan kelas eksperimen yang menggunakan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1**  
**Hasil Pengolahan Data Kelas *Pre-test* dan *Post-test***

Keterangan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Rata-rata	41,20	59,88	46,98	67,40
Standar Deviasi	8,55	9,40	10,08	9,01
Uji Normalitas	6,4186	7,5829	5,0791	4,4449

## **Pembahasan**

### **1) Rata-rata nilai pre-test dan post-test**

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa:

- Rata-rata nilai pre-test peserta didik pada kelas kontrol sebesar 45,29 dan rata-rata nilai post-test peserta didik pada kelas kontrol yaitu 59,88.
- Rata-rata nilai pre-test peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 46,98 dan nilai rata-rata post-test peserta didik pada kelas eksperimen adalah 67,40.

Berdasarkan data di atas dapat kita lihat bahwa, hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Adapun secara umum, hasil belajar peserta didik baik yang ada di kelas kontrol maupun kelas eksperimen mengalami peningkatan, hal itu dapat dilihat dari perolehan nilai post-test yang telah diberikan setelah melakukan pertemuan sebanyak tiga kali pertemuan.

### **2) Perhitungan Standar Deviasi (SD)**

Perhitungan standar deviasi berguna untuk melihat penyebaran data kedua kelompok baik itu yang ada di kelas kontrol maupun kelas eksperimen dengan melihat standar deviasi pada hasil pre-test dan post-test. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

- a. Nilai standar deviasi pre-test pada kelas eksperimen yaitu 10,08 dan pada kelas kontrol sebesar 8,55. Hal ini berarti skor pre-test pada kelas eksperimen lebih tersebar secara merata bila dibandingkan dengan kelas kontrol.
- b. Nilai standar deviasi post-test pada kelas eksperimen yaitu 9,01 dan pada kelas kontrol sebesar 9,40. Hal ini berarti hasil post-test yang ada di kelas kontrol lebih menyebar secara merata bila dibandingkan dengan kelas eksperimen.

### **3) Analisis Data Pre-test Kelas Kontrol dan Eksperimen**

Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa baik yang ada di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, maka perlu dilakukan uji normalitas data, dengan langkah– langkah sebagai berikut:

- Uji normalitas data Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data Pre-test kelas kontrol dan eksperimen (Lihat lampiran B-11 dan B-15) diperoleh harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) yaitu:

- Harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) kelas Kontrol

$$x^2 = \sum \frac{(oi - Ei)^2}{Ei}$$

$$x^2 = 6,4186$$

Dari nilai  $x^2_{hitung} = 6,4186$  dibandingkan dengan  $x^2_{tabel}$  (Lihat Lampiran B-11) pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan dk = 3 diperoleh  $x^2_{tabel} = 7,815$ . Ini menunjukkan bahwa  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$  atau  $6,4186 < 7,815$  dapat dikatakan bahwa data *Pre-test* pada kelas kontrol berdistribusi normal

- Harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) kelas Eksperimen

$$x^2 = \sum \frac{(oi - Ei)^2}{Ei}$$

$$x^2 = 5,0791$$

Dari nilai  $x^2_{hitung} = 5,0791$  dibandingkan dengan  $x^2_{tabel}$  pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan dk = 3 diperoleh  $x^2_{tabel} = 7,815$ . Ini menunjukkan bahwa  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$  atau  $5,0791 < 7,815$  dapat dikatakan bahwa data *Pre-test* pada kelas Eksperimen berdistribusi normal.

#### 4) Post Test Kelas Kontrol dan Eksperimen

Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar siswa baik yang ada di kelas eksperimen maupun kelas kontrol, maka perlu dilakukan uji normalitas data, pengujian homogenitas dengan langkah– langkah sebagai berikut:

- Uji normalitas data Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data Pre-test kelas kontrol dan eksperimen (Lihat lampiran B-11, lampiran B17, B18) diperoleh harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) yaitu:

- Harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) kelas Kontrol

$$x^2 = \sum \frac{(oi - Ei)^2}{Ei}$$

$$x^2 = 7,5829$$

Dari nilai  $x^2_{hitung} = 7,5829$  dibandingkan dengan  $x^2_{tabel}$  pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan dk = 3 diperoleh  $x^2_{tabel} = 7,815$ . Ini menunjukkan bahwa  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$  atau  $7,5829 < 7,815$  dapat dikatakan bahwa data Post Test pada kelas kontrol berdistribusi normal

- Harga Chi Kuadrat ( $x^2$ ) kelas Eksperimen

$$x^2 = \sum \frac{(oi - Ei)^2}{Ei}$$

$$x^2 = 4,4449$$

Dari nilai  $x_{hitung}^2 = 4,4449$  dibandingkan dengan  $x_{tabel}^2$  (Lihat Lampiran B-11) pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 5% dan dk = 3 diperoleh  $x_{tabel}^2 = 7,815$ . Ini menunjukkan bahwa  $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$  atau  $4,4449 < 7,815$  dapat dikatakan bahwa data Post Test pada kelas Eksperimen berdistribusi normal.

### 5) Uji Homogenitas Varians

- Dari perhitungan varians data *post test* pada kelas kontrol diperoleh:
  - $S^2 = \frac{2243,21}{29} = 77,25$
- Dari perhitungan varians data *post-test* pada kelas eksperimen diperoleh:
  - $S^2 = \frac{1879,0}{29} = 99,27$
- $F_{hitung} = \frac{V_{terbesar}}{V_{terkecil}}$   
 $F = \frac{99,27}{77,35} = 1,2833$

Dari harga  $F_{hitung} = 1,2833$  dibandingkan dengan dengan dk pembilang = (29-1) = 28 dan dk penyebut = (29-1) = 28 dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ )=5%, diperoleh harga  $F_{tabel} = 1,8687$  ternyata harga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $1,2833 < 1,8687$  dengan demikian dapat dikatakan bahwa data *post-test* pada kedua kelas penelitian adalah homogen.

### 6) Uji T

Setelah diketahui kedua data Pretest berdistribusi normal, dan varians homogen, maka selanjutnya sesuai dengan pedoman yang telah dikemukakan digunakan rumus t-test (*Polled Varians*) yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$t = \frac{67,40 - 59,88}{\sqrt{\frac{(29-1)81,80 + (29-1)88,81}{29 + 29 - 2} \left[ \frac{1}{29} + \frac{1}{29} \right]}}$$

$$t = \frac{7,52}{\sqrt{\frac{(28)81,80 + (29)88,81}{56} [0,04 + 0,04]}}$$

$$t = \frac{7,52}{\sqrt{\frac{2276,4 + 2560,99}{56} [0,08]}}$$

$$t = \frac{7,52}{\sqrt{86,38 \times 0,08}}$$

$$t = \frac{7,52}{2,62} = 2,8702$$

Harga  $t_{hitung}$  dibandingkan dengan  $t_{tabel}$  (Lihat lampiran B-13) dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2 = 56$  dan taraf signifikan ( $\alpha$ )=5% diperoleh harga  $t_{tabel} =$  (uji dua pihak dengan interpolasi), ternyata  $t_{hitung} < t_{tabel}$  atau  $2,8702 < 1,6717$ , maka  $H_a$  diterima.



### 7) Effect Size (ES)

Pengaruh dari penggunaan model simulasi sosial diperoleh dengan rumus *Effect Size* yaitu.

$$X_e = 77,25$$

$$X_c = 67,40$$

$$S_c = 5,39$$

$$ES = \frac{X_e - X_c}{S_c}$$

$$ES = ES = \frac{68,40 - 59,88}{9,40} = \frac{8,52}{9,40} = 0,90$$

Berdasarkan kriteria, harga  $ES=0,90$  termasuk kategori tinggi. Karena kriteria besarnya *effect size* berada pada katagori tinggi yaitu pada rentang  $ES > 0,8$ .

### Analisis Pembelajaran di Kelas Kontrol

Dalam penelitian ini yang menjadi kelas kontrol adalah kelas VA Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak pada tahun ajaran 2013/2014. Adapun jumlah peserta didik pada kelas kontrol yaitu 29 orang. Proses pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan selama tiga kali pertemuan dimana setiap pertemuan berlangsung 2 x 35 menit dengan tanpa menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*. Dalam penelitian ini, proses pembelajaran dikakukan oleh guru yang mengajar ilmu pengetahuan alam, dan sebagai observernya atau penamat dilakukan oleh peneliti.

Pada pertemuan pertama, guru menyampaikan materi yang ada dibuku paket. Guru menjelaskan di depan kelas dengan menggunakan media gambar yang telah disiapkan. Dalam pertemuan ini guru menjelaskan tentang pengertian gaya tarik magnet yang terbagi menjadi beberapa sub materi yakni magnet menarik benda-benda tertentu dan kekuatan gaya magnet. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sebagian siswa mengikuti pembelajaran dengan tertib.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sebagian besar peserta didik mengikuti setiap langkah-langkah pembelajaran dengan tertib. Dari hasil yang telah diperoleh terdapat beberapa peserta didik yang tidak mengalami peningkatan hasil belajar, hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik tersebut kurang memperhatikan guru, sibuk dengan teman sebangku dan juga sering keluar masuk kelas dan tidak mencatat materi pembelajaran yang ada di papan tulis

### Analisis Pembelajaran di Kelas Eksperimen

Adapun yang menjadi kelas eksperimen pada penelitian ini adalah kelas VB Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 29 orang. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, setiap pertemuan berlangsung Selama 2x35 menit dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching*. Dalam penelitian ini, proses pembelajaran dikakukan oleh guru yang mengajar ilmu pengetahuan alam, dan sebagai observernya atau penamat dilakukan oleh peneliti.

Secara umum, pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran quantum teaching berlangsung dengan baik, walaupun pada awal penelitian terdapat beberapa kendala yaitu siswa sedikit mengalami kesulitan dalam memahami intruksi atau arahan dari guru serta langkah kerja yang sudah dituliskan di LKS, serta siswa masih sering sibuk bermain dengan alat peraga yang telah dibagikan kesetiap kelompok. Guru masih sering memperingatkan atau menegur siswa yang kurang memperhatikan, ini dikarenakan siswa masih jarang melakukan pembelajaran dengan demonstrasi.

Hal ini dapat terlihat pada pertemuan pertama dimana siswa masih sering memainkan alat peraga yang akan digunakan, baik dengan kelompoknya sendiri maupun dengan kelompok disebelahnya.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka pada pertemuan selanjutnya guru lebih menegaskan kepada siswa untuk serius dalam melakukan pembelajaran, dikarenakan ada tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran yang akan berlangsung, tujuan yang akan dicapai itu sudah dicantumkan di tujuan pembelajaran dan guru menjelaskan kembali kepada siswa.

Dalam pembelajaran ini peserta didik dilatih untuk mampu berkerjasama dalam kelompok sekaligus percaya diri terhadap kemampuannya sendiri. Pembelajaran yang berlangsung di kelas eksperimen berlangsung dengan baik dimana setiap kelompok bersungguh-sungguh dan aktif pada saat melakukan percobaan atau demonstrasi.

Hal ini terjadi dikarenakan siswa merasa senang dengan proses pembelajaran yang berlangsung, disertai rasa ingin tahu siswa dengan kelanjutan materi dan percobaan atau demonstrasi apa lagi yang akan mereka lakukan nanti. Ditambah lagi cara penyajian materi yang nyaman, santai, sehingga terjalin keakraban antara guru dan siswa pada saat melakukan pembelajaran.

### **Keterbatasan Penelitian**

Adapun keterbatasan selama penelitian ini berlangsung ada sebagai berikut:

Peserta didik pada kelas eksperimen jarang melakukan kegiatan pembelajaran dengan cara demonstrasi pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam, sehingga saat dilakukan kegiatan pembelajaran guru masih sering mengawasi dan menegur siswa yang sibuk bermain dengan alat dan bahan untuk melakukan demonstrasi atau percobaan.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan data hasil belajar peserta didik baik yang ada di kelas kontrol maupun kelas eksperimen, dapat disimpulkan bahwa: (1) Rata-rata hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VA Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh atau kelas kontrol adalah 59,88 dengan skor total 1710 dan standar deviasi

sebesar 9,40. (2) Rata-rata hasil belajar peserta didik pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* di kelas VB Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh atau kelas eksperimen adalah 67,40 dengan skor total 1845 dan standar deviasi sebesar 9,01. (3) Dari hasil post-test kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan skor rata-rata post-post peserta didik sebesar 7,52 dan berdasarkan pengujian hipotesis (uji t) menggunakan *polled varians* diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan  $2,8702 > 1,6717$ . Jadi dapat disimpulkan terdapat pengaruh hasil belajar siswa yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran *quantum teaching* (kelas eksperimen) dengan siswa yang diajar tanpa menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* (kelas kontrol) di kelas V Sekolah Dasar Negeri 01 Sungai Pinyuh Kabupaten Pontianak. (4) Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* memberikan pengaruh yang besar terhadap tingginya hasil belajar siswa pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam terhadap hasil belajar siswa dengan *effect size* sebesar 0,90 dengan kriteria besarnya *effect size* berada pada kategori tinggi yaitu pada rentang  $ES > 0,8$ .

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini terdapat beberapa saran, adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut: (1) Penggunaan model pembelajaran *quantum teaching* memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, untuk itu diharapkan kepada guru sekolah dasar untuk menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* ini sebagai alternatif dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam di sekolah dasar. (2) Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* harus lebih kreatif dalam menyiapkan bahan dan alat untuk melakukan demonstrasi atau percobaan yang akan dilakukan. (3) Guru ilmu pengetahuan alam diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran *quantum teaching* pada materi yang berbeda. (4) Dalam proses pembelajaran guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif sehingga pembelajaran berlangsung efektif. Guru harus berperan sebagai motivator dan fasilitator bagi setiap siswa.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Adi Suryanto. (2011). **Evaluasi Pembelajaran**. Jakarta: Universitas Terbuka
- Budiyono. (2011). **Statistik Untuk Penelitian**. Surakarta: UPT Penerbitan
- DePorter, dkk. (2010). **Quantum Teaching, Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas**. Bandung : Penerbit Kaifa.
- Faturrahman, dkk. (2012). **Pengantar Pendidikan**. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Slameto. (2010). Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Trianto. (2011). **Pengantar penelitian pendidikan bagi pengembangan profesi pendidikan dan tenaga kependidikan.** Jakart: Kencana.

Wina Sanjaya. (2008). **Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran.** Jakarta: Kencana Prenada Media Group