

EFFECT OF IMPLEMENTATION OF QUANTUM TEACHING MODEL ON LEARNING RESULT IPS STUDENT CLASS III SD NEGERI 110 PEKANBARU (EXPERIMENTAL QUASI STUDY)

Sandra Syamriona, Hendri Marhadi, Gustimal Witri

sandrasyamriona95@gmail.com, hendri_mzg@yahoo.co.id, gustimal.witri@lecturer.ac.id
No. HP 082384887710

***Primary Teacher Education
Faculty of Teacher Training and Education
University of Riau***

Abstract : This study is based on the low learning outcomes of students especially on subjects IPS. This happens because at the time of the learning process students are less interested with the material being taught because the teacher is still using lecture methods and less conducive class circumstances, less lighting, slightly narrow and less well organized that makes students become bored and unmotivated to learn. The application of quantum teaching model is expected to be influential in improving students' IPS learning outcomes. This research is a research with quasi experimental method with nonequivalent control group design. The purpose of this study is to determine the effect of the application of quantum teaching model to the learning outcomes of IPS students of class III State Elementary School 110 Pekanbaru in the experimental class and to know the difference in learning outcomes of IPS students of third grade students of Elementary School 110 Pekanbaru between experimental class and control class. This research was conducted in SD Negeri 110 Pekanbaru with class IIIA as control class treated with ordinary learning and class IIIB as experimental class treated by applying quantum teaching model. The result of the research shows that there is influence of the application of quantum teaching model to IPS learning result and there are difference of IPS learning achievement between experimental class and control class. In the experimental class there was an increase in IPS learning outcomes from the pretest average of 61.91 to 75.58 in the posttest test with an average gain of 0.38 medium category. While the control class had an increase of 62.05 on pretest to 67.64 in the final test (posttest) with an average gain of 0.12 low category. In this research, it is known that there is influence of the application of quantum teaching model is strong enough to the learning result of IPS of third grade students of State Elementary School 110 Pekanbaru in experiment class with coefficient of determination 0,53. The quantum teaching model influences the IPS learning result by 53.29% while the other 46.71% is influenced by other factors, it can come from inside the students (intern) and from outside the students themselves (extern).

Key Word : Quantum Teaching Model, IPS Learning Result

PENGARUH PENERAPAN MODEL QUANTUM TEACHING TERHADAP HASIL BELAJAR IPS SISWA KELAS III SD NEGERI 110 PEKANBARU (STUDI EKSPERIMEN QUASI)

Sandra Syamriona, Hendri Marhadi, Gustimal Witri

sandrasyamriona95@gmail.com, hendri_mzg@yahoo.co.id, gustimal.witri@lecturer.ac.id
No. HP 082384887710

Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau, Pekanbaru

Abstrak : Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPS. Hal ini terjadi karena pada saat berlangsungnya proses pembelajaran siswa kurang berminat dengan materi yang diajarkan karena guru masih menggunakan metode ceramah serta keadaan kelas yang kurang kondusif, pencahayaan yang kurang, sedikit sempit dan kurang tertata rapi yang membuat siswa menjadi bosan dan tidak termotivasi untuk belajar. Penerapan model *quantum teaching* diharapkan dapat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar IPS siswa. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan desain *nonequivalent control group design*. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru pada kelas eksperimen dan untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar IPS siswa siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 110 Pekanbaru dengan kelas IIIA sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan menggunakan pembelajaran biasa dan kelas IIIB sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menerapkan model *quantum teaching*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS dan terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar IPS dari rata-rata tes awal (*pretest*) 61,91 menjadi 75,58 pada tes akhir (*posttest*) dengan rata-rata gain 0,38 kategori sedang. Sedangkan kelas kontrol memiliki peningkatan 62,05 pada tes awal (*pretest*) menjadi 67,64 pada tes akhir (*posttest*) dengan rata-rata gain 0,12 kategori rendah. Pada penelitian ini diketahui terdapat pengaruh penerapan model *quantum teaching* cukup kuat terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru di kelas eksperimen dengan koefisien determinasi 0,53. Model *quantum teaching* mempengaruhi hasil belajar IPS sebesar 53,29% sedangkan 46,71% lainnya dipengaruhi faktor lain, bisa berasal dari dalam diri siswa (*intern*) maupun dari luar diri siswa (*ekstern*). Dengan demikian, model *quantum teaching* berpengaruh cukup kuat hasil belajar IPS dengan peningkatan hasil belajar IPS yang lebih baik dari pada penggunaan dengan pembelajaran biasa.

Kata Kunci : Model *Quantum Teaching*, Hasil belajar IPS

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) adalah salah satu mata pelajaran yang mempelajari, menelaah, dan menganalisis gejala dan masalah sosial di masyarakat dengan meninjau dari berbagai aspek kehidupan. Dengan demikian tuntutan untuk memutakhirkan pengetahuan sosial menjadi keharusan serta meningkatkan relevansi pembelajaran pengetahuan sosial dengan keadaan dan kebutuhan terutama menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Mata pelajaran IPS dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan bermasyarakat yang dinamis. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan kehidupan masyarakat global yang selalu mengalami perubahan setiap saat di masa depan. Perubahan-perubahan yang terjadi dalam lingkungan sosial budaya bersifat multidimensional dan berskala internasional.

Pada jenjang sekolah dasar pembelajaran IPS, Guru diharuskan menyelesaikan target ketuntasan belajar siswa, sehingga perlu perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model, metode, media atau alat peraga dan strategi belajar yang tepat, guru juga harus mampu memahami karakteristik siswa dan memberikan rangsangan kepada siswa agar bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran IPS, dan siswa diarahkan untuk dapat menjadi warga Negara Indonesia yang demokratis, dan bertanggung jawab, serta warga dunia yang cinta damai. Kompetensi tersebut diperlukan agar di masa yang akan datang siswa akan mampu menghadapi tantangan berat karena kehidupan masyarakat global selalu mengalami perubahan setiap saat.

Penyebab dari rendahnya prestasi belajar siswa dimungkinkan karena kurangnya minat belajar siswa terhadap materi pelajaran serta proses pembelajaran yang berlangsung secara monoton atau kurang bervariasi. Guru masih menggunakan metode ceramah saat proses pembelajaran, sehingga menghambat para siswa untuk aktif dan kreatif menyebabkan rendahnya minat belajar dan kualitas siswa. Guru kurang melibatkan siswa dalam pembelajaran. Selain itu guru juga belum menggunakan metode yang inovatif Guru lebih banyak mendominasi sebagian besar aktivitas proses belajar mengajar sehingga siswa cenderung pasif. Salah satunya adalah guru memberikan materi pembelajaran dengan menggunakan buku teks dan siswa diminta untuk mengerjakan latihan-latihan soal yang terdapat dalam buku teks. Apabila hal ini terus menerus dilakukan maka yang akan terjadi adalah siswa akan merasa bosan dan tidak tertarik dengan pembelajaran IPS

Penerapan model *quantum teaching* diharapkan dapat berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar IPS karena dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan adanya langkah-langkah dalam pembelajaran yaitu pengalaman yang menarik, pemberian pengalaman belajar secara langsung, serta adanya perayaan. Model *quantum teaching* dijadikan solusi untuk membuat pembelajaran dan suasana kelas yang menyenangkan. Model *quantum teaching* merupakan pembelajaran yang bertujuan membuat suasana kelas menjadi bergairah dalam belajar khususnya bagi siswa. Menurut Bobbi DePorter *quantum teaching* sebagai salah satu model pembelajaran yang menuntut guru untuk terampil dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola sistem pembelajaran sehingga guru mampu menciptakan suasana belajar yang efektif, menggairahkan dan memiliki keterampilan. Model *quantum teaching* dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran. Cara belajar yang diberikan kepada siswa pun

menarik dan bervariasi, sehingga siswa tidak merasa jenuh untuk menerima materi pelajaran. Selain itu lingkungan belajar yang nyaman juga dapat membuat suasana kelas menjadi kondusif sehingga siswa diharapkan dapat memahami materi yang disampaikan dengan mudah, sehingga hasil belajar siswa pun meningkat, dan ketika hasil belajar siswa meningkat, dapat dikatakan bahwa model *quantum teaching* berpengaruh terhadap hasil belajar IPS. Berdasarkan latar belakang yang telah ditampilkan, maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Quantum Teaching* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas III SDN 110 Pekanbaru (Studi Eksperimen Quasi).”

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru pada kelas eksperimen?” dan “Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol?”. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru dan untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru yang beralamat di Jalan Mutiara Purwodadi Kelurahan Sidomulyo Barat Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru, Riau. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*). Menurut Sugiyono (2013) desain penelitian ini adalah *nonequivalent control groups design*. Pada desain ini kelas eksperimen maupun kelas kontrol tidak dipilih secara random tetapi menerima keadaan kelas apa adanya. Pada desain ini terdapat dua kelas, satu kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan menggunakan model *quantum teaching*, dan satu kelas untuk kelas kontrol yaitu kelas yang diberi perlakuan menggunakan pembelajaran biasa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru yang terdiri dari dua kelas. Maka didapatkan kelas III B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 34 orang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan dan IIIA sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 34 orang terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes (*pretes* dan *postes*). Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes tertulis yang diberikan kepada siswa sebagai tes awal. Kemudian pada kelas eksperimen diberi perlakuan yaitu dengan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model *quantum teaching* dan pada kelas kontrol diberi perlakuan pembelajaran biasa. Setelah itu kedua kelas diberikan tes akhir (*postes*) berupa tes tertulis yang berkaitan dengan materi jual beli. Instrumen tes harus memenuhi syarat validitas, oleh karena itu perlu dilakukan uji validitas. Selain itu, untuk mendapatkan soal yang baik juga perlu dilakukan uji reabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda dengan cara menguji cobakan pada kelas IV di SD Negeri 110 Pekanbaru sebanyak 28 siswa dan hasil uji coba di hitung dengan menggunakan program anates pilihan ganda.

Dalam penelitian ini, data yang bersifat kuantitatif akan diolah secara statistik dengan beberapa tahap, yaitu:

1. Membuat Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis merupakan pembuktian hipotesis yang diajukan menggunakan data-data yang telah dikumpulkan untuk mengetahui kebenaran yang diduga dalam hipotesis terbukti atau tidak. Hipotesis penelitiannya adalah.

- a. Terdapat pengaruh penerapan model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru pada kelas eksperimen
- b. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

2. Menggunakan rumus statistik

Adapun rumus-rumus statistik yang digunakan adalah sebagai berikut.

- a. Menghitung rata-rata skor hasil *pretest* dan *posttest* dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}, \text{ (Jesi Alexander Alim, 2013)}$$

Keterangan:

$\bar{X}$: Mean (rata-rata)

$\sum Xi$: Jumlah tiap data

n : Banyak data

- b. Menghitung standar deviasi (Simpangan Baku) skor *pretest* dan *posttest*

Simpangan baku adalah akar dari tengah kuadrat simpangan dari nilai tengah atau akar simpangan rata-rata kuadrat.

$$s = \sqrt{\frac{\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}{n-1}}, \text{ (Jesi Alexander Alim, 2013)}$$

Keterangan :

s = Standar deviasi

$\bar{X}$ = Rata-rata hitung (mean)

x = Data

n = Jumlah data

c. Menghitung varians skor *pretest* dan *posttest*

Varians adalah nilai tengah kuadrat simpangan dari nilai tengah atau simpangan rata-rata kuadrat.

$$s^2 = \frac{\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2}{n-1} \quad (\text{Jesi Alexander Alim, 2013})$$

Keterangan :

s^2 = Varians

$\bar{X}$ = Rata-rata hitung (mean)

x = Data

n = Jumlah data

d. Melakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak yang dilakukan dengan metode uji liliefors. Dihitung dengan menggunakan langkah-langkah berikut (Sundayana, 2014)

- 1) Menghitung nilai rata-rata dan simpangan baku data.
- 2) Susunlah data dari yang terkecil sampai data yang terbesar pada tabel.
- 3) Mengubah nilai x pada nilai z dengan rumus:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{s}$$

- 4) Menghitung luas z dengan menggunakan tabel z
- 5) Menentukan nilai proporsi data yang lebih kecil atau sama dengan data tersebut.
- 6) Menghitung selisih luas z dengan nilai proporsi.
- 7) Menentukan luas maksimum (L_{maks}) dari langkah f.
- 8) Menentukan luas tabel liliefors (L_{tabel}); $L_{tabel} = L_{\alpha}(n-1)$
- 9) Kriteria kenormalan: jika $L_{maks} < L_{tabel}$ maka data berdistribusi normal.

4. Melakukan uji homogenitas dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians besar}}{\text{Varians kecil}}, \quad (\text{Sundayana, 2014})$$

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut.

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel} \rightarrow$ Tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel} \rightarrow$ Homogen

5. Melakukan uji perbandingan dengan rumus berikut.

1) Jika data normal dan homogen, dilakukan uji t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{\text{gabungan}} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}}, \text{ dengan } dk = n_x + n_y - 2, (\text{Sundayana}, 2014)$$

$$S_{\text{gabungan}} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}, (\text{Sundayana}, 2014)$$

2) Jika data normal namun tidak homogen, dilakukan uji t' dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}, (\text{Sundayana}, 2014)$$

3) Jika data tidak normal dan tidak homogen, dilakukan uji t dengan rumus:

$$Z = \frac{U - \mu_u}{\sigma_u}, (\text{Sundayana}, 2014)$$

Dimana: U = Jumlah jenjang / ranking terkecil

$$\sum T = \sum \frac{t^3 - t}{12}$$

$$\delta = \sqrt{\left(\frac{n_1 \cdot n_2}{N(N-1)}\right) \left(\frac{N^3 - N}{12} - \sum T\right)}$$

$$\mu_u : \frac{1}{2}(n_1 \cdot n_2)$$

$$\sigma_u : \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

6. Peningkatan kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran dihitung dengan rumus indeks *gain*. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut :

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maximum} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 1 Kategori Gain Ternormalisasi (g)

Nilai Gain Ternormalisasi	Interprestasi
$-1,00 \leq g < 0,00$	Tidak Terjadi Penurunan
$g = 0,00$	Tidak Terjadi Peningkatan
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

(Sumber: Rostina Sundayana, 2014)

7. Menghitung besarnya pengaruh dengan rumus:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}, (\text{Jesi Alexander Alim}, 2013)$$

Tabel 2 Interpretasi nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sumber: JesiAlexander, 2013)

$$KP = r^2 \times 100 \%, \text{ (Jesi Alexander Alim, 2013)}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Besarnya pengaruh model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS pada kelas eksperimen dapat dihitung dengan menggunakan rumus koefisien determinasi, yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3 Besar Pengaruh pada Kelas Eksperimen

Tes Kelas Eksperimen	N	$\bar{x}$	r	KP	Tingkat Pengaruh
Pretes	34	61,91	0,73	0,53	Berpengaruh
Postes	34	75,58			Cukup Kuat

Sumber: Skor olahan *Microsoft Excel*, 2007

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa setelah dihitung dengan koefisien determinasi, ditemukan besar koefisien determinasinya adalah 0,53. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien determinasi berpengaruh cukup kuat. Dengan kata lain, dengan penerapan model *quantum teaching* berpengaruh cukup kuat terhadap hasil belajar IPS siswa pada kelas eksperimen.

Peningkatan Hasil belajar (N-Gain)

Untuk mengetahui ada atau tidaknya dan seberapa besar peningkatan hasil belajar IPS kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4 Perbandingan Peningkatan Hasil Belajar IPS Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Hasil <i>Pretest</i>	Hasil <i>Posttest</i>	Peningkatan hasil belajar (N-Gain)
Eksperimen	61,91	75,58	0,38
Kontrol	62,05	67,64	0,12

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa kelas eksperimen rata-rata hasil belajar meningkat dari 61,91 menjadi 75,58. Berdasarkan uji Gain hasil belajar kelas eksperimen meningkat 0,38 dari pretes ke postes berdasarkan jumlah rata-rata peningkatan kelas. Pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan dari 62,05 menjadi 67,64, berdasarkan uji Gain peningkatan sebesar 0,12. Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan Gain ternormalisasi sebagai berikut :

Tabel 5 Interpretasi Gain Ternormalisasi

Kelas	Nilai g	Interpretasi
Eksperimen	$0,30 \leq g \leq 0,70$	Sedang
Kontrol	$0 \leq g \leq 0,30$	Rendah

Berdasarkan hasil uji Gain maka diinterpretasikan dengan Gain ternormalisasi yaitu jika $0,70 \leq g \leq 1$ maka peningkatannya tinggi, $0,30 \leq g \leq 0,70$ maka peningkatannya sedang, dan $0 \leq g \leq 0,30$ maka peningkatannya rendah. Berdasarkan tabel 5 maka peningkatan hasil belajar IPS kelas eksperimen adalah sedang karena $0,30 \leq 0,38 \leq 0,70$, sedangkan kelas kontrol rendah karena $0 \leq 0,12 \leq 0,30$. Kedua kelas mengalami peningkatan namun berbeda, kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan model *quantum teaching* ternyata lebih efektif digunakan dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran biasa.

Pembelajaran dengan model *quantum teaching* tidak hanya meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga melatih siswa untuk lebih antusias saat proses pembelajaran, melatih siswa untuk bekerja sama, siswa mulai mengeluarkan pendapat dan melatih siswa berbicara di depan umum dan mendemonstrasikan hasil kerja kelompoknya.

Pembahasan terhadap hasil penelitian ini dilakukan berdasarkan analisis dan temuan-temuan di lapangan. Berdasarkan analisis data dihasilkan beberapa temuan beserta pembahasannya diantaranya adalah hasil tes awal (pretes), hasil tes akhir (postes), besarnya pengaruh pada kelas eksperimen, dan peningkatan skor hasil belajar IPS pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dari hasil uji perbedaan rata-rata *pretest* ditemukan bahwa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak memiliki perbedaan rata-rata skor secara signifikan. Berdasarkan hasil uji t kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki $t_{hitung} -0,07$ dan $t_{tabel} 1,99$, sehingga kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memenuhi kriteria $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $-0,07 < 1,99$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada tes awal (*pretest*). Dilihat dari hasil uji perbedaan rata-rata tersebut, siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang sama, atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar IPS siswa sebelum diberikan perlakuan. Hal ini sesuai dengan salah satu karakteristik penelitian eksperimen yang dikemukakan oleh Ruseffendi (dalam Noviana, 2008) bahwa equivalensi subjek dalam kelompok-kelompok yang berbeda perlu ada, agar bila ada hasil berbeda yang diperoleh kelompok, itu bukan disebabkan karena tidak equivalennya kelompok-kelompok itu, tetapi karena adanya perlakuan.

Setelah mengalami proses pembelajaran sebanyak tiga kali pertemuan di kelas eksperimen dan tiga kali pertemuan di kelas kontrol, selanjutnya siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan tes akhir (*posttest*). Pemberian tes akhir (*posttest*) bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dan peningkatan hasil belajar

IPS siswa setelah diberikan perlakuan. Hasil analisis terhadap skor tes akhir, diketahui bahwa siswa yang belajar menggunakan model *quantum teaching* di kelas eksperimen memiliki rata-rata tes akhir sebesar 75,58 dengan standar deviasi 12,41, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata tes akhir sebesar 67,64 dengan standar deviasi 7,40.

Berdasarkan perbedaan rata-rata tes akhir tersebut dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPS siswa yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan model *quantum teaching* dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran biasa. Perbedaan ini didasarkan setelah adanya uji perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dengan menggunakan uji-t. Dari perhitungan uji t diperoleh skor akhir siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memenuhi kriteria $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $9,84 > 1,99$ yang menunjukkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar IPS yang signifikan antara siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada tes akhir (*posttest*).

Perbedaan hasil belajar IPS siswa yang signifikan antara siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada tes akhir disebabkan karena perlakuan yang diberikan pada kedua kelas berbeda. Pada kelas kontrol perlakuan yang diberikan adalah penerapan pembelajaran biasa, yang berakibat pada rendahnya peningkatan hasil belajar IPS siswa.

Pada kelas eksperimen perlakuan yang diberikan adalah penerapan model *quantum teaching*, sehingga berpengaruh cukup kuat terhadap peningkatan hasil belajar IPS siswa. Pengaruh ini didasarkan setelah dihitung dengan koefisien determinasi, dan ditemukan besar koefisien determinasinya adalah 0,53. Hal ini menunjukkan bahwa model *quantum teaching* berpengaruh cukup kuat terhadap Hasil belajar IPS siswa pada kelas eksperimen. Dengan artian penerapan model *quantum teaching* berpengaruh sebesar 53,29% pada kelas eksperimen, sedangkan 46,71% dipengaruhi oleh faktor lain seperti kurangnya sumber pengetahuan yaitu buku pelajaran, faktor keluarga seperti kurangnya perhatian orangtua, keluarga yang *broken home*, kurangnya asupan nutrisi contohnya sebelum pergi sekolah tidak sarapan, serta pengaruh dalam berteman contohnya sering bermain. Jadi penerapan model *quantum teaching* berpengaruh cukup kuat terhadap hasil belajar IPS dengan peningkatan hasil belajar yang lebih baik dari pada penggunaan dengan pembelajaran biasa.

Setelah dilakukan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), untuk melihat peningkatan skor hasil belajar IPS siswa maka dilakukanlah analisis peningkatan skor sebelum dan sesudah perlakuan yang dihitung dengan uji gain ternormalisasi (*normalized gain*). Dari analisis terhadap skor gain ternormalisasi pada kelas eksperimen memiliki rata-rata 0,38 dengan kategori sedang, dan kelas kontrol 0,12 dengan kategori rendah.. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan model *quantum teaching* meningkat dalam hasil belajar IPS.

Kenyataannya bahwa rata-rata hasil belajar IPS siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar IPS siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol, dalam artian secara hitungan statistik terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa model *quantum teaching* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa, karena pembelajaran dengan menggunakan model *quantum teaching* berpengaruh cukup kuat dalam meningkatkan hasil belajar IPS siswa dengan kategori peningkatan sedang. Selain itu model *quantum teaching* telah mampu mengubah pembelajaran biasa yang selama ini berpusat pada guru menjadi pembelajaran yang lebih baik yang menitik beratkan pada keaktifan siswa, dan meningkatkan daya tangkap siswa serta memotivasi siswa yang

malas karena pembelajaran dibantu dengan media gambar, suasana kelas yang kondusif sehingga model *quantum teaching* berpengaruh untuk meningkatkan hasil belajar IPS.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa pengaruh penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas III SD Negeri 110 Pekanbaru dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *quantum teaching* terhadap hasil belajar IPS pada kelas eksperimen, dan terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, yang dapat dilihat pada data berikut ini: 1) Berdasarkan koefisien determinasi, ditemukan besar koefisien determinasinya adalah 0,53 dengan kategori cukup kuat terhadap hasil belajar IPS dengan artian penerapan model *quantum teaching* berpengaruh sebesar 53,29% pada kelas eksperimen, sedangkan 46,71% dipengaruhi oleh faktor lain seperti kurangnya sumber pengetahuan yaitu buku pelajaran, faktor keluarga seperti kurangnya perhatian orangtua, keluarga yang *broken home*, kurangnya asupan nutrisi contohnya sebelum pergi sekolah tidak sarapan, serta pengaruh dalam berteman contohnya sering bermain. 2) Berdasarkan indeks gain, terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar IPS antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dengan menggunakan model *quantum teaching*. Pada kelas eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar IPS dari rata-rata tes awal 61,91 menjadi 75,58 pada tes akhir, dengan rata-rata peningkatan (gain) 0,38 dengan kategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran biasa juga terjadi peningkatan dari rata-rata tes awal yaitu 62,05 menjadi 67,64 pada tes akhir, dengan rata-rata peningkatan (gain) 0,12 dengan kategori rendah.

Rekomendasi

Berdasarkan simpulan penelitian, maka peneliti ingin menyampaikan beberapa saran. Adapun saran yang dimaksud adalah sebagai berikut: 1) Penerapan model *quantum teaching* terbukti dapat memperbaiki proses dan hasil pembelajaran. Oleh sebab itu model *quantum teaching* ini diharapkan dapat diterapkan di sekolah-sekolah lainnya. 2) Kepada peneliti selanjutnya agar dapat meneliti lebih dalam lagi mengenai perbedaan-perbedaan yang terjadi diantara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, Jesi. 2013. *Statistik Pendidikan*. Pekanbaru.
- Bobbi DePorter, dkk. 2014. *Quantum Teaching “Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang Kelas”*. Kaifa Learning. Bandung
- Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran, Mengemabangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers. Jakarta
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta
- Sugiyono. 2008. *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.