

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KUANTUM (*QUANTUM LEARNING*) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR GUGUS PELIATAN

Cok Istri Agung Wijayanti¹, I Wyn.Rinda Suardika², Md. Putra³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail : cok.wijayanti@yahoo.co.id, suardikarinda@yahoo.co.id²,
putra_made56@yahoo.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran Konvensional. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain "*Nonequivalent control group design*". Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus Peliatan. Penentuan sampel menggunakan teknik *Random Sampling*. Populasi yang dilibatkan dalam penelitian ini sebanyak 146 siswa dan sampel penelitian yang digunakan adalah 68 orang. Data hasil belajar IPA dikumpulkan menggunakan tes hasil belajar kemudian data dianalisis dengan teknik t-test. Nilai rata-rata hasil belajar IPA pada kelas eksperimen 84,71 dan kelompok kontrol 81,32. Demikian pula hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan melalui pembelajaran konvensional. Hasil analisis diperoleh nilai ($t_{hitung} = 4,29 > t_{tabel} = 2,00$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kuantum berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Gugus Peliatan Tahun Ajaran 2012/2013.

Kata-kata kunci : Model Pembelajaran Kuantum (*Quantum Learning*), hasil belajar IPA.

Abstract

The purpose of this research was to analyze the difference of IPA learning result between the student which had been learned through quantum learning model and the students which had been learned through conventional learned model. This research was categorized as an experimental research by applying "*Nonequivalent Control Group Design*". The population of this research were all V grade students of elementary school in peliatan area. The samples were determined by random sampling technic. The study population totaled 146 students and there were 68 students were used as samples in this research. All data were collected by using learning result test, then they were analyzed by using t-test technic. Based on the analysis found the following results, the mean experimental group and the control group 84.71 81.32. The result of the research shows that there is a significant different between the students which had been learned through quantum learning model and the students which had been learned through conventional learning model. From the analysis it is found that the value ($t_{count}=4,29 > t_{tabel} 2,00$). From the result, then it can be concluded that the quantum learning model influence IPA learning result of V grade students in peliatan area in academic year 2012/2013

Keywords : quantum learning model, IPA learning result.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fenomena manusia yang fundamental, yang mempunyai sifat konstruktif dalam hidup manusia. Karena itulah kita dituntut untuk mampu mengadakan refleksi ilmiah tentang pendidikan. Seperti yang dikemukakan oleh Hasbullah (2009:06) dalam usaha mencerdaskan kehidupan bangsa, pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu pendidikan hendaknya dikelola, baik secara kualitas maupun kuantitas untuk menghasilkan mutu pendidikan yang berkualitas. Sanjaya (2006:94) mengemukakan berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan telah dilaksanakan mulai dari pelatihan peningkatan kualitas guru, penyempurnaan kurikulum, serta penyediaan sarana dan prasarana yang dapat menunjang mutu pendidikan, hal ini bertujuan agar proses pembelajaran di sekolah dapat berjalan secara optimal.

Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi sehingga siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingat untuk mengembangkan kemampuannya (Sanjaya. 2006:95). Dalam proses pembelajaran, guru memegang peran yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar guru merancang pembelajaran dengan memperhatikan metode apa yang akan diterapkan, materi apa yang akan diberikan, dan bagaimana menentukan hasil belajar siswa. Dari seluruh kegiatan yang dilakukan oleh guru, pembelajaran dapat dikatakan berpusat pada guru. Dalam melaksanakan perannya guru sering menggunakan metode ceramah sebagai metode utama karena metode ini sering dianggap ampuh dalam proses pembelajaran, karena pentingnya metode ini biasanya guru sudah

merasa mengajar apabila sudah melakukan ceramah. Sedangkan peran guru sebagai evaluator untuk menentukan hasil belajar biasanya hanya dilihat dari sejauh mana siswa dapat menguasai materi yang telah disampaikan oleh guru.

Pembelajaran yang terpusat pada guru dibutuhkan perubahan paradigma dalam pembelajaran yang mulanya terpusat pada guru kini diharapkan pembelajaran berpusat pada siswa. Dalam paradigma pembelajaran berpusat pada siswa, siswa mempunyai kesempatan untuk belajar dengan gayanya sendiri. Dengan demikian, peran guru berubah dari peran sebagai sumber belajar menjadi fasilitator, artinya guru lebih banyak sebagai orang yang membantu siswa untuk belajar. Tujuan utama mengajar adalah membelajarkan siswa. Oleh karena itu, kriteria keberhasilan proses mengajar tidak diukur dari sejauh mana siswa telah menguasai materi pelajaran, tetapi diukur dari sejauh mana siswa telah melakukan proses belajar. Dengan demikian, guru mempunyai peranan ganda selain berperan sebagai sumber belajar, guru juga berperan sebagai orang yang membimbing dan memfasilitasi siswa agar mau dan mampu belajar (Sanjaya. 2006:99).

Belum optimalnya hasil belajar IPA yang diperoleh oleh siswa kelas V disebabkan oleh beberapa faktor yaitu guru masih mempergunakan metode ceramah sebagai metode utama dalam pembelajaran, kurangnya pemberian pengalaman secara langsung mengenai materi yang dipelajari terhadap siswa dan kurangnya inovasi-inovasi pembelajaran yang dapat diterapkan di sekolah dasar. Sehingga perlu diadakannya inovasi pembelajaran baik dalam pelaksanaan pembelajaran, penggunaan model-model pembelajaran dan penggunaan alat peraga yang dapat mendukung pembelajaran khususnya pada mata

pelajaran IPA, dengan diadakannya penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model yang diterapkan terhadap hasil belajar IPA kelas V SD Gugus Peliatan.

Berbagai upaya dilakukan agar siswa dapat berhasil dalam belajar. Kita perlu memahami bilamana siswa dikatakan berhasil dan bilamana dikatakan belum berhasil. Keberhasilan belajar siswa biasanya dapat diketahui dari hasil belajarnya. (Poerwanti, 2008) menyatakan hasil belajar siswa dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah, yaitu (1) Kognitif, pengetahuan yang mencakup kecerdasan bahasa dan kecerdasan logika-matematika, (2) Afektif, sikap dan nilai yang mencakup kecerdasan antar pribadi dan kecerdasan intra pribadi, dengan kata lain kecerdasan emosional, (3) Psikomotor, keterampilan yang mencakup kecerdasan kinestik, kecerdasan visual – spasial, dan kecerdasan musikal. Dari hasil penelitian terhadap hasil belajar siswa, dapat diketahui keberhasilan dari hasil belajar siswa.

Pada hakikatnya IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip dan hukum yang teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam secara ilmiah. Menurut Samatowa (2006:2) "IPA merupakan Ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini". Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) memiliki tujuan yang tertuang pada masing-masing mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran IPA. Tujuan mata pelajaran IPA agar peserta didik memiliki kemampuan : (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa

berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs. (Kurikulum SD Gugus Peliatan Tahun 2012). Penggunaan model-model pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap efektivitas kegiatan pembelajaran di sekolah. Berbagai model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran yang menyenangkan dapat merangsang keinginan siswa dalam belajar yang diharapkan siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Istilah "Quantum" dipinjam dari dunia ilmu fisika yang berarti interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Maksudnya dalam pembelajaran kuantum, pengubahan bermacam-macam interaksi yang terjadi dalam kegiatan belajar. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah guru dan siswa menjadi cahaya yang bermanfaat bagi kemampuan mereka dalam belajar yang efektif dan efisien. Selain itu, adanya proses pengubahan belajar yang meriah dengan segala nuansanya, penyertaan

segala yang berkaitan, interaksi dan perbedaan yang memaksimalkan moment belajar, fokus dalam hubungan dinamis dalam lingkungan kelas, seluruhnya adalah hal-hal yang melandasi pembelajaran kuantum (Syaefudin, 2009 : 127).

Pembelajaran kuantum sebagai salah satu model pembelajaran khususnya menyangkut keterampilan guru dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola sistem pembelajaran sehingga guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif, menggairahkan dan memiliki keterampilan hidup, (Syaefudin, 2009: 126). Dengan demikian model pembelajaran kuantum merupakan bentuk inovasi penggabungan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa dalam belajar. Dari proses interaksi yang dilakukan mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.

Menurut DePorter (2010:15) pembelajaran kuantum adalah seperangkat metode dan falsafah belajar yang terbukti efektif disekolah dan bisnis untuk semua tipe orang dan segala usia. Pembelajaran kuantum pertama kali digunakan di *super camp*, yang menggabungkan rasa percaya diri, keterampilan belajar, dan keterampilan berkomunikasi dalam lingkungan yang menyenangkan.

Pembelajaran kuantum berakar dari prinsip *suggestologi* atau *suggestopedia*, sugesti dapat mempengaruhi hasil belajar dan setiap detail apapun memberikan sugesti positif ataupun negatif (DePorter, 2010:14). Artinya, hasil belajar yang dicapai oleh siswa akan baik apabila lingkungan, proses, dan sumber-sumber belajar memberikan sugesti positif kepada dirinya. Demikian juga sebaliknya. Oleh karena itu, agar terjadi pembelajaran yang

berdasarkan pada prinsip model pembelajaran kuantum, ciptakanlah lingkungan belajar terbaik bagi siswa. Lingkungan belajar yang dapat menimbulkan pikiran dan sikap yang positif. Lingkungan belajar yang aman dan mendukung berkembangnya kepercayaan dan citra diri siswa. Munculnya berbagai permasalahan dalam setiap proses pembelajaran, telah mendorong berbagai praktisi pendidikan untuk menciptakan berbagai model-model pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kuantum, Wena (2008:160) Menyatakan model pembelajaran kuantum merupakan cara baru yang memudahkan proses belajar, yang memadukan unsur seni dan pencapaian yang terarah, untuk berbagai mata pelajaran.

Lebih lanjut mengemukakan keunggulan model pembelajaran kuantum antara lain : (1) Pembelajaran Quantum menekankan perkembangan akemik dan keterampilan, dalam pembelajaran kuantum, guru mampu menyatu dan membaaur pada dunia siswa sehingga guru bias lebih memahami siswa dan ini menjadi modal utama yang luar biasa untuk mewujudkan model pembelajaran yang lebih efektif yaitu pembelajaran yang lebih menyenangkan (2) Penyajian materi pelajarannya secara alami, guru mengupayakan berbagai interaksi dan menyingkirkan hambatan belajar dengan cara yang tepat agar siswa dapat belajar secara mudah dan alami. (3) Pembelajaran kuantum sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat memadukan antara berbagai sugesti positif dan interaksinya dengan lingkungan, Maksudnya, yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar seseorang. Lingkungan belajar yang menyenangkan dapat menimbulkan motivasi pada diri seseorang sehingga secara langsung dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian model pembelajaran kuantum yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum (*Quantum Learning*) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus Peliatan Tahun Ajaran 2012/2013”.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu: apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V sekolah dasar gugus Peliatan tahun ajaran 2012/2013.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V sekolah dasar gugus Peliatan tahun ajaran 2012/2013. Adapun manfaat penelitian ini antara lain: 1) dapat memberikan sumbangan atau menambah khasanah dalam ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya dalam pelajaran IPA di SD. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang rinci tentang keunggulan model pembelajaran kuantum (*Quantum Learning*) yang teruji secara eksperimen. 2) dapat memberikan pengalaman yang bermanfaat untuk merancang suatu pembelajaran yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini juga dapat memberikan pengalaman yang bermanfaat dalam merancang pembelajaran dan memfasilitasi pembelajaran. Dari pengalaman tersebut diharapkan guru dapat mengembangkan model-model pembelajaran. 3) Penelitian ini bermanfaat secara tidak langsung mereka terbantu dalam mengikuti pembelajaran konsep-konsep pembelajaran IPA yang akan memberi peluang bagi siswa untuk memperoleh hasil belajar secara optimal. Hal ini disebabkan karena model

pembelajaran kuantum memberikan kesempatan yang luas untuk berinteraksi dalam membangun pengetahuannya dalam mempelajari pembelajaran IPA. 4) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang positif bagi perkembangan dan peningkatan kualitas sekolah. 5) Untuk dapat menetapkan kebijakan sebagai pemberian arahan dan rekomendasi terkait model-model pembelajaran inovatif sehingga keberhasilan pencapaian target kurikulum dapat dilaksanakan. 6) Penelitian ini memberikan pengalaman secara langsung bagi mahasiswa sebagai calon pendidik dan calon guru dalam menerapkan ilmu yang diperolehnya selama mengikuti perkuliahan dikampus dan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian untuk melangkah kedepan kejenjang perkuliahan dan penelitian lainnya.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah Gugus Peliatan Kabupaten Gianyar pada rentang waktu semester II (genap) tahun pelajaran 2012/2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas V SD di Gugus Peliatan Kecamatan Ubud. Jumlah SD keseluruhannya sebanyak 4 SD dengan jumlah seluruh siswa adalah 146 siswa.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *random sampling*. Setiap kelas memperoleh hak yang sama dan memiliki kesempatan untuk dipilih menjadi sampel. Teknik *random sampling* dilakukan dengan cara pengundian.

Dari empat sekolah yang berada di Gugus Peliatan dilakukan pengundian untuk diambil dua kelas yang dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan hasil *random sampling*, diperoleh siswa SD Negeri 4 Peliatan sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri 3 Peliatan sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan

dengan menerapkan model pembelajaran kuantum (quantum learning) sedangkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kuantum terhadap hasil belajar IPA, dengan variabel bebas adalah Model Pembelajaran Kuantum, dan variabel terikat adalah hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar gugus Peliatan. Dalam penelitian ini guru kelas V selalu mendampingi peneliti dalam melaksanakan eksperimen sejak awal hingga akhir pelaksanaan eksperimen yang didahului dengan penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui mengacak kelas karena tidak dapat mengubah kelas yang telah terbentuk sebelumnya.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang dimaksud adalah model pembelajaran kuantum, sedangkan variabel terikat yang dimaksud adalah hasil belajar IPA.

Rancangan penelitian adalah *nonequivalent control group design*. Dalam design tersebut terdapat dua kelas atau kelompok yang terpilih, salah satu kelas sebagai kelas eksperimen dan kelas lain sebagai kelas kontrol, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal kedua kelompok tersebut, dan pada akhir pembelajaran diberikan posttes.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah hasil belajar IPA pada ranah kognitif saja. Pada penelitian ini menggunakan tes objektif yang berupa tes pilihan ganda dengan pemberian skor 1 untuk jawaban benar dan skor 0 untuk jawaban salah. Tes yang digunakan untuk mengumpulkan data disusun oleh peneliti dan guru yang mengajar IPA di kelas V serta dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan jasmien expert.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Jenis instrument berupa tes pilihan ganda. Tes tersebut kemudian diuji coba lapangan untuk mencari validitas, reabilitas, taraf kesukaran dan daya bedanya. Hasil tes uji lapangan akan diberikan kepada siswa kelas eksperimen dan kontrol. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik parametrik melalui Uji-t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum melakukan uji hipotesis maka harus dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui bahwa kedua sampel berdistribusi normal. Setelah mendapatkan hasil dari uji normalitas maka dilanjutkan dengan melakukan uji homogenitas data.

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas diketahui F_{hitung} kelompok eksperimen dan kontrol adalah 1,41 sedangkan F_{tabel} dengan db pembilang = 33, db penyebut = 33, dan taraf signifikansi 5% adalah 1,74. Hal ini berarti, $F_{hitung} < F_{tabel}$ sehingga varians data kelompok eksperimen dan control adalah homogen.

Hipotesis penelitian yang diuji adalah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas V sekolah dasar gugus peliatan tahun ajaran 2012/2013.

Uji hipotesis menggunakan rumus uji-t, karena jumlah siswa pada kelas eksperimen dan kontrol sama, serta hasil dari uji prasyarat perhitungan normalitas data berdistribusi normal dan hasil dari uji homogenitas data homogen maka pada uji-t menggunakan rumus *separated varians*. Adapun hasil analisis untuk uji-t dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Uji Hipotesis

Kelas	N	\bar{x}	Db	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	34	84,71	66	4,29	2,00	H_a Diterima H_0 Ditolak
Kontrol	34	81,32				

Berdasarkan hasil perhitungan uji-t, dengan taraf signifikansi 5% dan dk 66 maka diperoleh $t_{hitung} = 4,29$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Dengan membandingkan hasil t_{hitung} dan t_{tabel} dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil perhitungan uji t maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus Peliatan. Dari kesimpulan tersebut menandakan bahwa model pembelajaran kuantum berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD gugus Peliatan Tahun Ajaran 2012/2013.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis uji kesetaraan kelompok yang dilakukan terhadap kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menguji nilai ujian akhir semester I siswa kelas V SD Negeri 3 Peliatan dan SD Negeri 4 Peliatan pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2012/2013 yang diuji dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa keadaan sampel berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen. Ini menunjukkan bahwa sebelum diberi perlakuan, kedua kelompok telah mempunyai kemampuan awal yang sama atau setara, dengan demikian kelas eksperimen dapat diberi perlakuan berupa penerapan pembelajaran kuantum (quantum learning) dan pada kelas kontrol dapat diberikan perlakuan berupa pembelajaran konvensional. Setelah diberikan perlakuan pembelajaran kuantum pada kelas eksperimen sebanyak 6 kali pertemuan maka dapat dilanjutkan dengan pemberian post test terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Analisis dari hasil post test dari kedua kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kedua kelompok. Nilai rata-rata pada kelompok eksperimen yaitu 84,71 sedangkan nilai rata-rata pada kelompok kontrol yaitu 81,32. Dengan demikian, nilai rata-rata post test hasil belajar IPA

Pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sebelum dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat meliputi uji normalitas dan homogenitas. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa sebaran data nilai post test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol telah memiliki data yang normal dan homogen.

Data pada kelompok eksperimen dan kontrol telah memenuhi uji prasyarat maka dilanjutkan dengan uji t. Hasil perhitungan uji t, dengan taraf signifikansi 5% dan dk 66 maka diperoleh $t_{hitung} = 4,29$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Dengan membandingkan hasil t_{hitung} dan t_{tabel} dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil perhitungan uji t maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD Gugus Peliatan. Dari kesimpulan tersebut menandakan bahwa model pembelajaran kuantum berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD gugus Peliatan Tahun Ajaran 2012/2013.

Dari hasil rata-rata skor siswa kelompok eksperimen yang lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol ($84,71 > 81,32$), hal ini disebabkan karena pada proses pembelajaran IPA kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran kuantum. Penerapan model pembelajaran kuantum pada kelas eksperimen di SD Negeri 4 Peliatan membuat siswa pada awalnya bingung dalam mengikuti pembelajaran karena penyajian materi yang berbeda dengan biasanya. Tetapi setelah peneliti memberikan penjelasan mengenai jalannya pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kuantum siswa dapat memahami dan lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.

Pada model pembelajaran kuantum mengajak siswa belajar dengan situasi kelas yang menyenangkan seperti mengadakan percobaan sederhana sehingga siswa lebih bersemangat dalam

mengikuti pembelajaran karena pada pembelajaran biasanya guru jarang mengajak siswa mengadakan percobaan. Hal ini ditunjang pula dengan pendapat Peter Kilen (dalam Thobroni, 2011:272) yang menyatakan "*Learning is most effective when it's fun*" yang artinya belajar akan berlangsung sangat efektif jika berada dalam keadaan yang menyenangkan. Sutrisno (2007:110) mengemukakan model pembelajaran kuantum merupakan model pembelajaran yang paling handal pada saat ini, seperti orchestra dalam sebuah simfoni, berbagai elemen di orchestra secara hati-hati untuk menciptakan suatu keterampilan dan pengalaman belajar yang lebih lengkap dan menyenangkan. Hal senada pula dikemukakan oleh (Syaefudin, 2009: 130) pembelajaran kuantum, keterampilan belajar dapat membantu siswa mencapai tujuan belajar dengan efisien dan cepat, dengan tetap mempertahankan minat belajar, karena belajar dapat berlangsung secara terfokus tetapi santai. Dalam membantu siswa mengorkestrasi keterampilan belajar pembelajaran kuantum menekankan empat strategi sebagai berikut. (1) memanfaatkan gaya belajar, (2) keadaan prima untuk belajar, (3) mengorganisasikan informasi, (4) memunculkan potensi belajar siswa.

Proses pembelajaran di kelas kontrol yaitu di SD Negeri 3 Peliatan menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang biasa dipergunakan oleh guru dalam memberikan pembelajaran di kelas. Langkah – langkah dalam pembelajaran konvensional jelas berbeda dengan model pembelajaran kuantum dan siswa sudah terbiasa ketika guru menerapkan model pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Pada pembelajaran konvensional guru lebih dominan menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran sehingga siswa kurang antusias mengikuti pembelajaran.

Dengan proses pembelajaran kuantum secara teoritis siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran karena pembelajaran dikemas dalam

suasana yang menyenangkan sehingga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. DePorter (20120) menyatakan keunggulan model pembelajaran kuantum antara lain : (1) Pembelajaran *Quantum* menekankan perkembangan akademis dan keterampilan, dalam pembelajaran kuantum, guru mampu menyatu dan membaaur pada dunia siswa sehingga guru bisa lebih memahami siswa dan ini menjadi modal utama yang luar biasa untuk mewujudkan model pembelajaran yang lebih efektif yaitu pembelajaran yang lebih menyenangkan (2) Penyajian materi pelajarannya secara alami, guru mengupayakan berbagai interaksi dan menyingkirkan hambatan belajar dengan cara yang tepat agar siswa dapat belajar secara mudah dan alami. (3) Pembelajaran kuantum sebagai salah satu metode belajar dapat memadukan antara berbagai sugesti positif dan interaksinya dengan lingkungan, Maksudnya, yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar seseorang. Lingkungan belajar yang menyenangkan dapat menimbulkan motivasi pada diri seseorang sehingga secara langsung dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Hal ini sesuai dengan pernyataan dari DePorter (2010) yang menyatakan model pembelajaran kuantum 68% meningkatkan motivasi belajar, 73% meningkatkan hasil belajar, 81% meningkatkan rasa percaya diri, 84% meningkatkan harga diri dan 98% melanjutkan penggunaan keterampilan. Pernyataan diatas didukung oleh hasil penelitian Susanti (2012) menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kuantum dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas IVB SD Negeri 3 Buruan Tahun Pelajaran 2011/2012.

Berdasarkan hasil teori dan penelitian yang relevan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kuantum memiliki pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD gugus Peliatan, Tahun Pelajaran 2012/2013.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dalam penelitian ini diperoleh simpulan sebagai berikut. 1) Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen yaitu 84,71 sedangkan nilai rata-rata post-test kelas kontrol yaitu 81,32. Sehingga dapat dikatakan bahwa nilai rata-rata post test kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata post test kelas kontrol. 2) Dari hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dengan menggunakan uji-t mendapatkan $t_{hitung} = 4,29$ dan harga $t_{tabel} = 2.00$ Ternyata harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan melalui model pembelajaran kuantum dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas V sekolah dasar gugus peliatan tahun ajaran 2012/2013, dengan demikian model pembelajaran kuantum (quantum learning) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Gugus Peliatan.

Berdasarkan simpulan diatas, maka peneliti menyarankan hal-hal sebagai berikut. 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kuantum (quantum learning) terhadap hasil belajar siswa. Untuk itu, disarankan kepada para guru hendaknya menggunakan model pembelajaran kuantum (quantum learning) untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama mata pelajaran IPA. 2) Bagi sekolah diharapkan dapat memfasilitasi guru dengan menyiapkan media atau sarana prasarana pembelajaran yang sesuai dalam menerapkan setiap model pembelajaran. 3) Dalam proses belajar mengajar, siswa disarankan lebih giat belajar, aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh akan lebih tertuju ke arah yang lebih positif. 4) Materi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini hanya terbatas pada pokok bahasan cahaya, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil-penelitian hanya terbatas pada materi tersebut. Untuk mengetahui kemungkinan hasil yang berbeda pada pokok bahasan lainnya, peneliti menyarankan pada peneliti lainya untuk

melakukan penelitian yang sejenis pada pokok bahasan yang lebih beragam serta agar lebih kritis menyikapi hasil penelitian ini karena dilakukan oleh pemula yang memiliki banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna.

DAFTAR RUJUKAN

- DePorter, Bobbi dan Hernacki. 2010. *Quantum Learning* . Bandung: Kaifa
- Hasbullah. 2009. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD Gugus Peliatan 2012
- Samatowa ,Usman. 2006. *Bagaimana membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen pendidikan nasional.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Susanti, Fitri. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Quantum Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IVB SD Negeri 3 Buruan Tahun Pelajaran 2011/2012*. Skripsi (Tidak Diterbitkan. Jurusan PGSD Undiksha).
- Sutrisno, Leo. 2007. *Pengembangan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Syaefudin, Udin. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Thobroni, dkk. 2011. *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana Praktik Pembelajaran dalam Pembangunan Nasional*. Yogyakarta: Ar-Reos Media
- Poerwanti, Endang. 2008. *Asesmen Pembelajaran SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan

Tinggi Departemen Pendidikan
Nasional.

Wena, Made. 2008. Strategi Pembelajaran
Inovatif Kontenpuler Suatu
Tinjauan Konseptual
Operasional. Jakarta: Alfabeta.