

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM TEACHING*  
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
TENTANG BANGUN RUANG SISWA KELAS V SD NEGERI MEWEK  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

Hesti Muldi Susanti<sup>1</sup>, Joharman<sup>2</sup>, Suripto<sup>3</sup>

PGSD FKIP Universitas Negeri Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen

e-mail: quireendanblue@yahoo.co.id

1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

**Abstract:** *Model implement Quantum Teaching to Increase Mathematics Learning about Room Build Brazes Student V Elementary School. This research intent: increasing Mathematics learning about build runag at brazes v by use of learning model Quantum Teaching . Executed research in three cycles. Subjek is this research is all student braze v Elementary School Mewek's Country that total 21 students. Data source comes from student, colleague and teacher friend. Data collecting tech utilizes observation, interview and essays. Data validity utilize source triangulation tech. Analisis is data that utilized by analisis kualitatif and quantitative. Its result points out that model implement Quantum Teaching, can increase Mathematics learning about student room build brazes v Elementary School Mewek's Country.*

**Keywords:** *Quantum Teaching, Learning, Mathematics.*

**Abstrak:** *Penerapan Model Quantum Teaching untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang Siswa Kelas V SD. Penelitian ini bertujuan: meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun runag di kelas V dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri Mewek yang berjumlah 21 siswa. Sumber data berasal dari siswa, teman sejawat dan guru. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan tes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan teknik. Analisis data yang digunakan dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan model Quantum Teaching, dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek.*

**Kata Kunci:** *Quantum Teaching, Pembelajaran, Matematika.*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu usaha manusia dengan penuh tanggung jawab untuk membimbing anak didik menuju kedewasaan dan membekali generasi bangsa dengan berbagai kemampuan dan keterampilan hidup, sehingga diharapkan mampu merubah pola pikir masyarakat agar bertahan hidup dan dapat bersaing dengan kehidupan yang penuh perkembangan pengetahuan.

Pendidikan merupakan suatu proses yang melibatkan unsur-unsur yang diharapkan dapat meningkatkan pendidikan menjadi berkualitas. Guru sebagai unsur pokok penanggung jawab terhadap pelaksanaan dan pengembangan proses belajar mengajar, diharapkan dapat meningkatkan kualitas proses belajar

mengajar, proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan transformasi ilmu pengetahuan dari guru kepada siswa. Untuk mencapai efektivitas dan efisiensi tersebut, maka diperlukan adanya strategi yang tepat dalam mencapai tujuan belajar mengajar yang diharapkan.

Dalam pembelajaran diperlukan suatu konsep pemahaman yang tepat. Oleh karena itu seorang guru hendaknya dapat menanamkan konsep yang tepat kepada siswa. Namun, dalam kenyataannya pemahaman konsep sulit ditanamkan kepada siswa, terutama dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran menurut Suharjo (2006) merupakan proses penciptaan stimulasi kepada peserta didik, baik secara individual

atau kelompok sehingga terjadi proses belajar dari diri siswa. Pembelajaran adalah serangkaian perbuatan atau usaha sadar dan terarah yang dirancang, disusun sedemikian rupa dari guru kepada siswa dengan menggunakan asas pendidikan untuk mempelajari bahan pelajaran sehingga timbul interaksi antar siswa, pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar untuk memperoleh hasil belajar sebaik-baiknya sesuai dengan keadaan dan kemampuan siswa yang bersangkutan.

Matematika merupakan ilmu tentang bahan kajian mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep yang terbagi ke dalam tiga bidang yaitu aljabar, analisis, dan geometri yang dibangun melalui proses penalaran deduktif, dan bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan teoritisnya adalah untuk memudahkan berpikir.

Pelajaran Matematika mulai dari yang sederhana menuju ke yang kompleks, mulai dari yang konkret ke yang abstrak dan mulai dari lingkungan yang terdekat ke yang lebih luas. Jika siswa mengalami kesulitan pada awalnya, maka diperlukan adanya kebutuhan belajar pada setiap tahapan proses belajar mengajar, yaitu dilakukan melalui pembelajaran secara bertahap dan berkesinambungan.

Banyak faktor yang penyebab rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Matematika, antara lain kurangnya pemahaman materi, penggunaan metode atau model yang kurang tepat, media yang kurang menarik ataupun proses belajar mengajar yang kurang bervariasi. Banyak siswa yang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, guru harus berperan aktif untuk membangkitkan minat dan sikap senang terhadap pelajaran matematika. Namun sekarang ini sebagian besar guru enggan mencari penyebab rendahnya mutu hasil pembelajaran serta enggan untuk melaksanakan tindak lanjut guna meningkatkan mutu pembelajaran. Guru hanya menerangkan, kemudian siswa

mengerjakan soal-soal. Motifasi dan perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika kurang terfokus, diantaranya siswa sering bercanda, siswa cepat mengantuk karena hanya mendengarkan ceramah dari guru dan sebagainya. Seharusnya guru mau berusaha untuk mencari penyebab serta solusi untuk mengatasi masalah pembelajaran yang dihadapi di kelasnya agar hasilnya lebih baik.

Pada kondisi pembelajaran yang penulis amati, khususnya pada mata pelajaran Matematika di kelas V SD Negeri Mewek, penulis melihat model pembelajaran yang masih konvensional yaitu guru belum menggunakan model dan media pembelajaran yang inovatif. Dan pada umumnya guru hanya menjelaskan materi secara teoritis dalam pembelajaran khususnya tentang bangun ruang. Hal ini menyebabkan siswa kurang termotivasi dalam mengikuti pelajaran sehingga proses belajar mengajar matematika masih banyak yang berjalan tidak lancar. Hal tersebut terlihat bahwa dalam raport, nilai matematika sering mendapat peringkat yang rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain. Menurut Wahyudi (2008) tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan kalkulus.

Sebagian besar siswa kelas V SD Negeri Mewek kurang menyenangi mata pelajaran Matematika karena mereka menganggap bahwa Matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, khususnya untuk materi bangun ruang. Siswa banyak menjumpai masalah dan kekeliruan dalam menghitung volume bangun ruang.

Pada dasarnya karakteristik siswa kelas V menurut Sumantri dan Permana (2001) adalah memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik akan dunia di sekitarnya serta lebih senang belajar sambil bermain. Untuk dapat mewujudkan hal ini guru tidak cukup hanya dengan memberikan pengetahuan, melainkan juga mengkondisikan anak untuk mau bertanya, memperhatikan, mengamati dan menemukan konsep sendiri sehingga

anak tidak merasa bosan dan memotivasi siswa untuk belajar lebih giat.

Penggunaan model merupakan cara yang ditempuh guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dalam rangka peningkatan pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang menyenangkan dan melibatkan siswa aktif adalah dengan menggunakan model pembelajaran Quantum Teaching. Model pembelajaran ini menekankan kegiatannya pada pengembangan potensi manusia secara optimal melalui cara-cara yang sangat manusiawi, yaitu: mudah, menyenangkan, dan memberdayakan. Setiap anggota komunitas belajar dikondisikan untuk saling mempercayai dan saling mendukung. Siswa dan guru berlatih dan bekerja sebagai pemain tim guna mencapai kesuksesan bersama. Dalam konteks ini, sukses guru adalah sukses siswa, dan sukses siswa berarti sukses guru. Model pembelajaran Quantum Teaching mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang kurikulum, menyampaikan isi dan memudahkan proses belajar. Quantum Teaching adalah penggabungan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan sekitar momen belajar.

Pembelajaran Quantum Teaching merupakan model pembelajaran yang ideal, karena menekankan kerjasama antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran ini juga efektif karena memungkinkan siswa dapat belajar secara optimal yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Oleh karena itu model ini perlu dilaksanakan di sekolah-sekolah.

De Porter (2010: 39) menerangkan bahwa "Quantum Teaching memiliki perancangan pengajaran sebagai berikut: pertama tumbuhkan, kedua alami, ketiga namai, keempat demonstrasikan, kelima ulangi, dan keenam rayakan. Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan (Nilandri; 2010)." Dengan demikian pembelajaran Matematika khususnya materi bangun ruang dengan model pembelajaran Quantum Teaching akan membuat siswa

kelas V lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran sehingga diharapkan hasil belajar Matematika akan meningkat.

Model pembelajaran Quantum Teaching bertujuan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, menggairahkan serta memberi pengalaman belajar siswa sehingga lebih bermakna, khususnya dalam penerapannya di kelas V Sekolah Dasar yang memerlukan pengajaran yang dapat membawa siswa dalam interaksi yang menyenangkan.

Dalam pelaksanaan model Quantum Teaching yang peneliti lakukan yaitu: (1) menjelaskan manfaat mempelajari materi (T), (2) menciptakan pengalaman yang dapat dimengerti dan dipahami siswa (A), (3) menyediakan kata kunci atau konsep atau rumus (N), (4) memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan, mengkaitkan dan mendemonstrasikan serta berlatih bahwa mereka tahu (D), (5) mengulang pembelajaran untuk memantapkan pemahaman dan mencatat ringkasan materi (U), (6) memberi kepuasan atau penghargaan atas hasil dan usaha siswa (R).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana langkah penerapan model pembelajaran Quantum Teaching dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013?; (2) Apakah penerapan model Quantum Teaching dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013?; (3) Apakah kendala dan solusi dalam penerapan model pembelajaran Quantum Teaching dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013?

Tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Untuk mendeskripsikan langkah-langkah penerapan model Quantum Teaching dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013, (2) Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar

siswa melalui penerapan model Quantum Teaching dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013, (3) Untuk menemukan kendala dan solusi penerapan model Quantum Teaching dalam pembelajaran Matematika siswa kelas V SD Negeri Mewek Tahun Ajaran 2012/2013.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Sekolah Dasar pada semester II tahun ajaran 2012/2013, yakni bulan Oktober 2012 sampai dengan bulan Mei 2013. Subjek dalam penelitian ini yaitu: siswa kelas V SD Negeri Mewek yang berjumlah 21 siswa.

Sumber data dari penelitian ini adalah siswa, guru, dan teman sejawat. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan tes. Sedangkan alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi, foto kegiatan, video pembelajaran, dan lembar tes. Untuk menguji kesahihan data peneliti menggunakan teknik triangulasi sumber data dan teknik. Triangulasi sumber data meliputi siswa, peneliti, dan observer. Triangulasi sumber dilakukan dengan pengecekan kembali data yang telah diperoleh melalui ketiga sumber tersebut untuk menarik suatu kesimpulan tentang hasil tindakan. Triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama yaitu untuk data yang diperoleh melalui wawancara, akan dicek dengan observasi dan lembar evaluasi.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah teknik analisis data statistik deskriptif dan analisis kuantitatif. Data yang diperoleh dari lapangan berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu data yang bisa dianalisis secara diskriptif. Data ini dapat diperoleh dengan melihat hasil evaluasi siswa. Sedangkan data kualitatif yaitu data berupa informasi berbentuk kalimat yang memberi gambaran tentang keaktifan siswa terhadap proses pembelajaran. Data tersebut diolah dengan model interaksi dengan

langkah-langkahnya yaitu: reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan atau verifikasi.

Prosedur penelitian tindakan kelas berupa perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam tiga siklus, masing-masing siklus dua pertemuan. Pada siklus pertama materi yang dipelajari adalah tentang sifat-sifat bangun ruang. Pada siklus kedua materi yang dipelajari adalah jaring-jaring bangun ruang. Sedangkan pada siklus ketiga materi yang dipelajari adalah tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator kinerja penelitian tindakan kelas ini meliputi langkah-langkah penerapan pembelajaran dengan model Quantum Teaching sebesar 80%, keaktifan siswa dalam pembelajaran model Quantum Teaching sebesar 80% dan hasil belajar siswa sebesar 80% .

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal, terlebih dahulu guru mengawali dengan membuka pelajaran yang diikuti mengucapkan salam, melakukan doa bersama serta absensi untuk mengecek kehadiran siswa. Langkah selanjutnya guru memberikan apersepsi untuk memancing pengetahuan siswa terhadap materi yang akan diberikan agar siswa lebih bersemangat lagi dalam memulai pembelajaran dengan menyanyi bersama. Pada kegiatan inti ini terdiri dari kegiatan eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Pada kegiatan eksplorasi siswa terlebih dari membaca buku paket atau buku sumber yang dilanjutkan dengan tanya jawab. Langkah selanjutnya yaitu elaborasi guru menjelaskan kepada siswa tentang manfaat mempelajari materi (**Tumbuhkan**), guru menciptakan pengalaman dan menggali pengetahuan siswa (**Alami**), bertanya jawab dengan siswa tentang konsep atau rumus dari materi (**Namai**), kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk

mendemonstrasikan dan mengaitkan pengetahuan mereka (**Demonstrasikan**), langkah selanjutnya untuk memantapkan pengetahuan siswa guru memberikan lembar evaluasi dan mencatat ringkasan materi (**Ulangi**), untuk menghargai usaha siswa, guru memberikan penghargaan dengan tepuk tangan dan acungan jempol (**Rayakan**). Selanjutnya kegiatan konfirmasi, pada kegiatan ini guru bersama siswa menyimpulkan materi kemudian siswa mencatatnya dibuku tulis.

Pada kegiatan akhir ini, siswa diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum jelas kemudian siswa mengerjakan evaluasi yang disediakan guru. Kemudian siswa bersama guru mengakhiri pelajaran dengan berdo'a.

Langkah pembelajaran yang diterapkan semakin baik, maka semakin baik pula hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Pada siklus I, penerapan pembelajaran masih kurang baik, terbukti dengan masih rendahnya persentase proses keaktifan guru dan keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan model Quantum Teaching. Namun, untuk hasil evaluasi atau ketuntasan pada penilaian hasil yang dicapai siswa cukup baik. Karena keaktifan guru dan siswa dalam pembelajaran Quantum Teaching masih kurang, maka masih perlu diperbaiki pada siklus II. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terjadi peningkatan. Keaktifan guru dan siswa pun terlihat meningkat, tetapi hasil belajar atau evaluasi masih rendah dan belum mencapai target. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu melanjutkan penelitian ke siklus III. Hasil pada siklus III sudah mencapai target atau indikator keberhasilan sehingga peneliti mengakhiri penelitian tindakan kelas ini. Berikut tabel 1 persentase keaktifan guru dalam proses pembelajaran dengan model Quantum Teaching siklus I-III:

Tabel 1. Persentase Keaktifan guru dalam proses pembelajaran model *Quantum Teaching* siklus I-III

Persentase Keaktifan Guru			
Siklus I	Siklus II	Siklus III	Keterangan
60,94%	70,83%	81,77%	Meningkat

Penilaian atau observasi pelaksanaan pembelajaran dilakukan saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan tabel 1, persentase penerapan pembelajaran dengan model *Quantum Teaching* mengalami kenaikan setiap siklusnya dan dapat mencapai indikator keberhasilan 80%. Selain observasi keaktifan guru dalam penerapan pembelajaran model *Quantum Teaching*, juga dilaksanakan observasi terhadap keaktifan siswa dalam penerapan pembelajaran dengan model *Quantum Teaching*. Berikut tabel 2 persentase keaktifan guru dalam proses pembelajaran dengan penerapan model *Quantum Teaching* siklus I-III:

Tabel 2. Persentase Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Model *Quantum Teaching* Siklus I-III

Persentase Keaktifan Siswa			
Siklus I	Siklus II	Siklus III	Keterangan
60,41%	76,04%	80,73%	Meningkat

Berdasarkan tabel 2, persentase keaktifan guru mengalami peningkatan setiap siklusnya dan mencapai indikator keberhasilan yaitu 80%.

Dengan meningkatnya keaktifan guru berpengaruh terhadap evaluasi atau hasil belajar yang dicapai siswa. Adapun tabel 3 berisi tentang hasil evaluasi siswa dalam pembelajaran model *Quantum Teaching* dari siklus I-III.

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I-III

Persentase Ketuntasan		
Siklus I	Siklus II	Siklus III
61,90%	66,67%	85,71%
Meningkat	Meningkat	Meningkat

Ketuntasan hasil evaluasi atau hasil belajar siswa tiap siklusnya mengalami peningkatan. Hasil evaluasi pada siklus I belum mencapai target yaitu 80%. Namun setelah dilaksanakan tindakan pada siklus II, hasil evaluasi meningkat tetapi belum mencapai capaian target yaitu 80%. Hal ini disebabkan banyak faktor yang mempengaruhi belajar, hal tersebut sesuai dengan pendapat Purwanto faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut: (1) faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri atau yang disebut faktor individual. Adapun yang termasuk kedalam faktor individual antara lain faktor kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi, (2) faktor yang ada diluar individu atau yang disebut faktor sosial. Yang termasuk kedalam faktor sosial antara lain faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial (2004: 102). Selanjutnya pada siklus III hasil evaluasi sudah mencapai ketuntasan yaitu dengan target pencapaian yaitu 80%.

Penerapan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Matematika di kelas V SD melalui 3 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Pada setiap pertemuan pembelajaran disesuaikan dengan skenario pembelajaran yang telah ditentukan, dengan melakukan perbaikan langkah-langkah model *Quantum Teaching* dalam setiap pertemuan dan antar siklus berdasarkan hasil refleksi dari pengamatan dan penilaian observer. Pelaksanaan tindakan terdiri dari 6 langkah yang terjabarkan dalam 8 kegiatan.

Pada tahap perencanaan terdiri atas langkah-langkah pembelajaran yang meliputi membuat scenario pembelajaran, membuat RPP, membuat lembar evaluasi yang sesuai dengan pembelajaran model *Quantum Teaching*.

Pada tahap pelaksanaan pembelajaran *Quantum Teaching* terdiri atas 6 langkah pembelajaran. Langkah tersebut meliputi Tumbuhkan (T), Alami (A), Namai (N),

Demonstrasikan (D), Ulangi (U), Rayakan (R). Penerapan model *Quantum Teaching* disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas V, menurut Piaget yaitu anak kelas V berusia antara 9 sampai 12 tahun, berada pada masa berkembang secara holistik, berada pada fase operasioanl konkret memiliki rasa ingin tahu yang kuat, senang bermain dan lebih suka bergembira, suka mengatur dirinya untuk menangani berbagai hal, mengeksplorasi suatu situasi dan mencobakan usaha-usaha baru, terdorong untuk berprestasi, belajar secara efektif ketika mereka merasa puas dengan situasi yang terjadi, belajar dengan cara bekerja, mengobservasi, berinisiatif, dan mengajar anak-anak lainnya, telah mampu berpikir logis, fleksibel, mengorganisasi dalam aplikasi terhadap benda konkret, anak aktif bergerak dan mempunyai perhatian yang besar pada lingkungannya, tidak suka mengalami ketidakpuasan dan menolak kegagalan-kegagalan.

Pada tahap observasi, saat pelaksanaan tindakan, peneliti melibatkan guru sebagai observer. Observasi dilakukan untuk mengamati dan mengumpulkan data tentang proses pembelajaran.

Berdasarkan perbandingan hasil penelitian antar siklus yang telah dideskripsikan, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Teaching* pada siklus I sampai dengan siklus III telah memenuhi target kesesuaian langkah pembelajaran pada skenario pembelajaran dengan perolehan hasil observasi lebih dari kriteria minimum kesesuaian langkah pembelajaran yaitu 80%.

Keberhasilan siswa dalam melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *Quantum Teaching* penelitian ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran model *Quantum Teaching*. Berdasarkan hasil perbandingan hasil belajar siswa pada siklus I, II dan III, keaktifan siswa selalu meningkat setelah menerapkan model *Quantum Teaching* Keaktifan siswa sesuai dengan indikator kinerja yaitu 80%. Hal ini sesuai

dengan pendapat De Porter menerangkan bahwa “*Quantum Teaching* memiliki perancangan pengajaran sebagai berikut: pertama tumbuhkan, kedua alami, ketiga namai, keempat demonstrasikan, kelima ulangi, keenam rayakan (Nilandri, 2010;39). Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan.” Dengan demikian pembelajaran Matematika khususnya materi bangun ruang dengan model pembelajaran *Quantum Teaching* akan membuat siswa kelas V lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran sehingga diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran Matematika.

Berdasarkan analisis dari siklus I-III, peneliti menemukan kendala dalam menerapkan model *Quantum Teaching*, yaitu: (1) Guru kurang melaksanakan pembelajaran secara maksimal dalam setiap tahapan, (2) siswa kurang dalam memperhatikan penjelasan guru (3) siswa masih belum dapat berorganisasi kelompok dan cenderung tidak tertib dan masih senang bermain sendiri, (4) pada aspek tanya jawab masih kurang maksimal karena hanya siswa yang aktif dalam melakukan tanya jawab. Dari kendala tersebut solusinya adalah: (1) guru melaksanakan pembelajaran secara maksimal dalam setiap tahapan, (2) memberikan motivasi untuk merangsang siswa agar dapat mengembangkan diskusi yang mengaktifkan siswa dan membimbing siswa agar lebih aktif lagi, (3) guru memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk bertanya, perhatian guru akan ditunjukkan ke semua siswa dan memberikan penguatan kepada siswa yang bertanya.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan model *Quantum Teaching* dalam meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran Matematika di kelas V, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penerapan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek tahun ajaran 2012/2013 dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah model *Quantum Teaching* yaitu (1) tumbuhkan, (2) alami, (3) namai, (4) demonstrasikan, (5)

ulangi, (6) rayakan. Hal ini dapat dilihat pada peningkatan tiap siklus, pada siklus I dengan presentase 60,94%. Pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 70,83%. Pada siklus III mengalami peningkatan menjadi 81,77%.

Penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Purbalingga tahun ajaran 2012/2013. Hal ini ditandai dengan peningkatan tiap siklus dibandingkan *pretest* yaitu sebesar 23,81% pada siklus I meningkat menjadi 61,90% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 66,67% selanjutnya pada siklus III menjadi 85,71%.

Penerapan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SD Negeri Mewek Purbalingga tahun ajaran 2012/2013 yang telah dilaksanakan oleh peneliti selama tiga siklus yaitu dari siklus I sampai siklus III, terdapat beberapa kendala baik dari guru maupun siswa. Adapun kendala yang ditemui oleh peneliti dari segi guru adalah: (a) proses pembelajaran belum dilaksanakan secara maksimal, (b) penyampaian materi belum maksimal dan kurang memberikan fokus perhatian terhadap siswa yang kemampuannya kurang, (c) siswa masih menunggu petunjuk dari guru dalam proses pembelajaran, (d) partisipasi siswa rendah dan masih belum bisa berorganisasi dalam kelompok serta tidak mengikuti diskusi bersama dengan baik, (e) aspek namai dalam menjawab pertanyaan hanya beberapa siswa yang aktif. Berdasarkan kendala pada siklus I sampai siklus III solusi yang dilakukan oleh peneliti adalah (a) melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan maksimal sesuai skenario yang dibuat, (b) memberikan materi dengan lebih memfokuskan pemberian materi pelajaran pada siswa yang kemampuannya masih kurang, (c) memberikan bimbingan dan rangsangan yang lebih baik agar siswa dapat mengembangkan proses diskusi yang mengaktifkan siswa, (d) memberikan kesempatan yang luas kepada siswa untuk bertanya, perhatian guru akan

ditujukan ke semua siswa dan penguatan akan diberikan kepada siswa yang bertanya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- A'la, M. (2012). *Quantum Teaching (buku Pintar dan Praktis)*. Jogjakarta: Diva Press.
- Arikunto, S. Suhardjono, dan Supardi. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nilandri, A. (2008). *Quantum Teaching*. Terj. Depoter, B. Reardon, M. Nourie, S,S. Bandung: Kaifa. (Buku asli diterbitkan 1999).
- Nilandri, A. (2010). *Quantum Teaching*. Terj. Depoter, B. Reardon, M. Nourie, S,S. Bandung: Kaifa. (Buku asli diterbitkan 1999).
- Monks. Knoers. Hadinoto, S. R . (2006). *Psikologi Perkembangan Pengantar dalam berbagai Bagiannya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Purwanto, N.(2011). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sanjaya, W. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Kencana.
- Suharjo. 2006. *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- Sumantri, M. dan Permana, J. (2001). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Maulana.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Kebumen: Universitas Sebelas Maret.