Penerapan Model *QuantumTeaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 81 Kota Pekanbaru

Oleh Popy Maya Sari¹, Syahrilfuddin², Erlisnawati³

Abstract

This research problem in SD Negeri 81 pekanbaru to indicate mathematic achievement is low. Because teacher used the learning model is teacher center, students less interest with the subject, and students received less attention from the teacher. Throught of that application the learning model very important in learning process and then decide the mathematic achievement. This research forms is the Classroom Action Research . The aims in this reasearch is application of Quantum Teaching Model to improve the mathematic achievement in fifth grader of SD Negeri 81 Pekanbaru. Quantum Teaching Model is a model of learning by changing the learning with all the solemn atmosphere that focuses on the dynamic relationships within classroom. Formulation of the problem is: "Is the application of Quantum Teaching model could improve mathematic achievement in fifth grader of SD negeri 81 Pekanbaru?". The hypothesis Quantum " If is: application this Teaching model, it could improve mathematic achievment in fifth grader of SD negeri 81 Pekanbaru ". The data obtained by the quantitative data. In this study, the data collected is data in the form of tests of student mathematic achievment through the cycle repeats and data on the activities of teachers and students, and and then analyzed. The results of this study indicate that the replication cycle I increased individual student mastery of basic score is 52,78 % to 61,11% of the cycle I, increase 8,33 point. And of the cycle II is 88,89 % increase 27,78 point from cycle I. Base score to cycle II increase 36,11 point. In teacher observation seen increased activity, 65,6% at the first meeting, in the second meeting increase 18,8% to 84,4%, the third meeting increase 12,5% to 96,9%, and the fourth meeting increase 3,1 % to 100%. As well at students, the observation also increased 66,7% at the first meeting, in the second meeting increased 16,6% to 83,3%, the third meeting increased 12,5% to 95,8%, and the fourth meeting increased 4,2% to 100%. So the results of this research are similar with the hypothesis.

Key Words: Quantum Teaching, Math Achievement

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian integral dalam pembangunan. Proses pendidikan tak dapat dipisahkan dari proses pembangunan itu sendiri. Pembangunan diarahkan dan bertujuan untuk mengembangkan sumber daya yang berkualitas. Manusia yang berkualitas dapat dilihat dari segi pendidikan. Hal ini terkandung dalam tujuan pendidikan nasional, bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya, selain beriman, bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa serta sehat jasmani dan rohani, juga memiliki kemampuan dan keterampilan.

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas.(Depdiknas, 2004:5)

¹Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau, Nim 0805132249, popy_satu@yahoo.com

²Dosen Pembimbing I, Staf Pengajar Program Studi PGSD, syahrilfuddin@yahoo.com

³Dosen Pembimbing II, Staf Pengajar Program Studi PGSD, erlisnawati@yahoo.co.id

Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih dan menumbuhkan cara berpikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif, dan konsisten. Serta mengembangkan sikap gigih dan percaya diri sesuai dalam menyelesaikan masalah.(Depdiknas, 2004:6)

Dalam pembelajaran matematika, mengoptimalkan tugas guru dalam kegiatan belajar mengajar, lingkungan kondusif, perencanaan pengajaran yang tepat beserta strategi pembelajaran yang tepat merupakan hal yang sangat mendukung terhadap keberhasilan proses belajar mengajar dan suksesnya siswa.

Kenyataan yang ditemukan di SD Negeri 81 Kota Pekanbaru terutama dikelas V, menunjukkan hasil belajar matematika yang rendah. Hal ini disebabkan oleh:

- 1. Model pembelajaran yang digunakan terpusat pada guru
- 2. Kurangnya perhatian siswa terhadap materi pembelajaran.
- 3. Siswa sering keluar masuk kelas, sehingga menganggu konsentrasi belajar
- 4. Siswa kurang mendapat perhatian dari guru

Penerapan suatu model pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran yang selanjutnya menetukan hasil belajar. Beraneka ragam model pembelajaran matematika yang dimaksudkan untuk lebih memberi kesempatan yang luas kepada siswa untuk aktif belajar sehingga tidak berpusat kepada guru. Salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah model *Quantum Teaching*. Model *Quantum Teaching* ini adalah sebuah model pembelajaran dengan penggubahan belajar yang meriah dengan segala suasana yang memfokuskan pada hubungan yang dinamis dalam lingkungan kelas. Sebagai salah satu model pembelajaran *Quantum Teaching* menginteraksikan segala komponen di dalam kelas dan lingkungan sekolah untuk dirancang sedemikian rupa sehingga semua berbicara dan bertujuan untuk kepentingan murid, agar murid dapat mengembangkan diri. Model pembelajaran *Quantum Teaching* pada prinsipnya menciptakan suasana belajar bagi siswa yang nyaman dan menyenangkan yang diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya siswa kelas V SD Negeri 81 Pekanbaru.

Rumusan masalah penelitian ini adalah "Apakah Penerapan Model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SD Negeri 81 Pekanbaru?".

Tujuan penelitian ini adalah untuk menerapkan Model *Quantum Teaching* dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 81 Pekanbaru.

Manfaat penelitian ini adalah, bagi siswa dapat mengubah pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika, anggapan bahwa matematika itu sulit dan tidak menyenangkan menjadi sesuatu yang sangat menyenangkan daan lebih mudah dipelajari. Bagi guru, memperbaiki proes pembelajaran di kelas. Bagi sekolah, memotivasi para guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran yang relevan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan keterampilan tentang model *Quantum Teaching* untuk penleitian lebih lanjut.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 81 Pekanbaru, waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2012. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas $V_{\rm C}$ SD Negeri 81 Pekanbaru yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 16 orang perempuan, dan 20 orang laki - laki. Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus,tiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan.

Data dalam penelitian ini diambil dari data siswa dan guru. Dan teknik data yang digunakan yaitu observasi dan teknik tes. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Teknik yang kedua adalah teknik tes, teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa. Tes hasil belajar berfungsi sebagai penentu keberhasilan proses pembelajaran. Teknik yang digunakan adalah dengan cara melaksanakan Ulangan Harian.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika pada siswa setelah menerapkan model *Quantum Teaching*, penulis mengadakan analisa data dengan menggunakan teknik analisis deskriptif, komponen yang dianalisa adalah :

1. Analisis Data Tentang Aktivitas Guru Dan Siswa

Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa berdasarkan lembar pengamatan selama proses pembelajaran untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan.

Konversi nilai : $\frac{Skor\ yang\ didapat}{Skor\ maksimum} \times 100$

Tabel 1 Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

Persentasi interval	Kategori
91 – 100	Sangat baik
71 – 90	Baik
61 – 70	Cukup
< 60	Kurang

Analisis data tentang aktifitas guru dan siswa ini berguna untuk direfleksikan pada siklus selanjutnya.

2. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

Analisis data tentang hasil belajar mateamatika siswa dilakukan dengan melihat ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Persentase ketuntasan belajar siswa pada setiap indikator dan seluruh individu (klasikal) di hitung dengan rumus :

1. Ketuntasan Individu

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100$$

Keterangan : KI = Ketuntasan Individu

SS = Skor Siswa

SM = Skor Maksimum

2. Ketuntasan Klasikal

$$KK = \frac{ST}{SS} \times 100 \%$$

Keterangan : KK = Ketuntasan Klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

SS = Jumlah seluruh siswa

Berdasarkan SKBM yang ditetapkan SD Negeri 81 Kota Pekanbaru yaitu 71, maka siswa dikatakan tuntas apabila secara individu konversi nilai ≥71. Siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila 75% dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 71 maka kelas itu dikatakan tuntas. Apabila hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya tindakan lebih baik dari pada sebelum diadakannya tindakan, maka dapat dikatakan tindakan yang kita lakukan berhasil. Tetapi apabila yang terjadi sebaliknya, hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya tindakan tidak lebih baik atau sama dengan hasil belajar sebelum diadakannya tindakan maka tindakan yang dilaksanakan belum berhasil. Dengan kata lain, apabila terjadi peningkatan pada siswa, yakni siswa yang mencapai KKM lebih banyak setelah mengikuti penerapan model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran matematika dari pada sebelum diadakannya tindakan, maka tindakan tersebut dikatakan berhasil.

a) Perbandingan Nilai Berdasarkan Kelas Atas, Kelas Tengah, dan Kelas Bawah

Dalam mengelola hasil penelitian, peneliti akan membagi siswa menjadi tiga kelas yaitu kelas atas, kelas tengah dan kelas bawah. Menurut Sudjiono (dalam Juhar 2012:22) jumlah siswa pada kelas atas dan kelas bawah diperoleh melalui 27% dari jumlah siswa seluruhnya, sedangkan kelas tengah diperoleh dari sisa pembagian dari kelas atas dan kelas bawah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 3 kali pertemuan, Setiap pertemuan dilaksanakan selama 2 jam pelajaran dengan waktu 2 x 40 menit. Setiap kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan model *Quantum Teaching* dan didukung oleh lembar kerja siswa (LKS). Dan pada setiap akhir siklus I dan II diadakan ulangan harian (UH).

Tindakan Siklus I

Perencanaan Tindakan Siklus I

Tindakan yang dilaksanakan pada penelitian ini adalah dengan penerapan model $\mathit{Quantum\ Teaching}$ terhadap siswa kelas V_C SD Negeri 81 Pekanbaru. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus, siklus 1 sebanyak 3 kali pertemuan dengan materi KPK dan FPB

Pelaksanaan Tindakan Siklus I Pertemuan pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Kamis, 11 Oktober 2012 selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit), dengan materi menentukan faktor prima dan faktorisasi prima. Jumlah siswa yang hadir 36 siswa. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan model *Quantum Teaching* dan berpedoman pada lembar aktivitas guru dan siswa.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan menentukan faktor prima dan faktorisasi prima. Guru bersama siswa memasang poster dan menebar wewangian disetiap ventilasi, serta mendudukkan siswa sesuai dengan keinginan (memilih teman sebangku).

Tahap *tumbuhkan* guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan memberikan apersepsi kepada siswa. Apersepsi yang diberikan guru berhubungan dengan pengalaman siswa yang telah ada pada pembelajaran sebelumnya.

Tahap *alami* tindakan pertama yang dilakukan guru adalah membagi siswa menjadi enam kelompok, setiap kelompok terdiri atas enam orang siswa yang dipilih secara acak oleh guru. Siswa diberikan papan panel dan kartu bilangan. Guru menjelaskan penjelasan awal yang berhubungan dengan apa yang akan dilakukan oleh siswa. Setiap kelompok menentukan bilangan, kemudian menjabarkan perkalian yang hasilnya merupakan bilangan yang telah dipilih. Kemudian setiap kelompok menentukan bilangan, kemudian menjabarkan perkalian sesuai dengan pola yang telah ada pada papan panel, dengan menggunakan bilangan prima. Siswa saling berebut untuk menempelkan bilangan-bilangan pada papan panel tersebut. Dalam kegiatan ini seluruh siswa didalam kelompok antusias dalam mengerjakan pekerjaan kelompok mereka masing-masing, sehingga guru hanya membimbing siswa hingga menyelesaikan pekerjaannya hingga waktu yang ditentukan.

Tahap *namai*, Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan pekerjaannya, kemudian mereka menampilkan hasil kerja masing-masing kelompok. Beberapa kelompok berebut ingin menampilkan hasil kerja mereka. Kemudian beberaapa siswa menyampaikan pendapatnya berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, dan berdasarkan pola dan angka-angka yang terbentuk pada papan panel maka siswa dapat menamai kegiatan yang telah dilakukannya, yaitu "pemfaktoran dan faktorisasi prima dengan menggunakan pohon faktor".

Setelah siswa menamai tahap selanjutnya *demonstrasikan*, siswa menyelesaikan menentukan faktor prima dan faktorisasi prima pada LKS, sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada LKS, dengan memeperhatikan poster ikon serta diiringi oleh musik. Tahap *ulangi* siswa maju untuk mengerjakan langkah-langkah pada LKS, dan siswa menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilakukannya. Selanjutnya siswa diebrikan soal evaluasi. Seluruh siswa dapat mengerjakan soal evaluasi dengan tenang.

Tahap *rayakan*, guru memberikan hadiah kepada siswa yang berani maju dan menampilkan hasil pekerjaannya, berupa alat-alat tulis.

Pertemuan kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Senin, 15 Oktober 2012 selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit), dengan materi menentukan KPK dari dua bilangan. Jumlah siswa yang hadir 36 siswa. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan model *Quantum Teaching* dan berpedoman pada lembar aktivitas guru dan siswa.

Kegiatan pertama siswa sebelum memulai pelajaran adalah mempersiapkan diri dan membaca do'a yang dipimpin oleh ketua kelas. Guru bersama siswa memasang poster dan menebar wewangian disetiap ventilasi.

Tahap *tumbuhkan* guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan memberikan apersepsi kepada siswa. Apersepsi yang diberikan guru berhubungan dengan pengalaman siswa yang telah ada pada pembelajaran sebelumnya, yaitu guru bertanya kepada siswa siapa yang dapat menyebutkan bilangan kelipatan 5? Lalu beberapa siswa mencungkan jari menjawab bilangan kelipatan 5.

Pada tahap *alami* guru memberikan permainan yang disebut dengan nama "tepuk tangan gembira", kemudian siswa dibagi menjadi dua kelompok, yakni kelompok A dan kelompok B. Guru menjelaskan tentang aturan permainan yakni guru akan menghitung 20 bilangan asli yang pertama dan setiap kali dia sampai pada 2 dan kelipatannya, siswa pada kelompok A harus bertepuk tangan. Dan ketika sampai pada 3 dan kelipatannya, siswa pada kelompok B harus bertepuk tangan. Beberapa siswa kelihatannya tidak memahami aturan permainan dengan baik atau mungkin lupa tentang kelipatan 2 dan 3. Sebagian besar dari mereka bertepuk tangan ketika bilangan yang disebut oleh guru adalah ganjil atau genap. Lalu guru kembali menjelaskan aturan permainan. Kemudian permainan dilanjutkan kembali dan seluruh siswa melakukannya dengan baik. Selanjutnya, guru bertanya kepada siswa kapan mereka bertepuk secara bersama-sama? Beberapa dari mereka menjawab pertanyaan ini bahwa mereka bertepuk tangan bersama-sama pada angka 6, 12 dan 18.

Berdasarkan jawaban ini, pada tahap *namai* guru meminta siswa untuk menuliskan jawaban mereka di papan tulis. Kemudian, guru bertanya kepada mereka kembali mengapa mereka bertepuk tangan pada angka tersebut, tapi tidak pada angka yang lain. Beberapa siswa menjawab karena 6, 12, dan 18 adalah kelipatan persekutuan. Lalu guru bertanya kembali, bilangan berapa yg merupakan kelipatan persekutuan terkecil? Lalu sisa menjawab "6". Dan guru memberikan penguatan terhadap seluruh siswa karena telah menjawab benar pertanyaan yang diajukan guru. Berdasarkan pendapat tersebut siswa dapat menamai kegiatan yang telah dilakukannya, yaitu "Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)".

Pada tahap *demostrasikan* Guru membagi Lembar Kerja Siswa yang berisikan langkah-langkah menentukan KPK dari dua bilangan dengan memperhatikan poster ikon di dinding serta mendengarkan musik yang dipasang guru di ruang kelas.

Selanjutnya tahap *ulangi* beberapa siswa maju untuk mengerjakan langkah-langkah pada LKS, dan siswa menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilakukannya. Selanjutnya siswa diebrikan soal evaluasi. Seluruh siswa dapat mengerjakan soal evaluasi dengan tenang.

Tahap *rayakan* guru memberikan hadiah kepada siswa yang dinilai paling aktif, yakni berupa pensil.

Observasi

Selama proses pembelajaran berlangsung, maka dapat dilakukan observasi terhadap aktivitas guru dan aktivitas siswa. Untuk observasi guru dilakukan oleh observer yaitu Sri Hasnani, S.Pd,SD selaku guru kelas $V_{\rm C}$.

Pengamatan aktivitas guru

Aktivitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran pada pertemuan pertama sudah cukup baik, namun masih ada beberapa langkah pembelajaran yang belum terlaksana sesuai dengan rencana yaitu guru masih kurang dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan guru kurang merata dalam membimbing kelompok pada tahap *alami*. Pada penarikan kesimpulan guru juga kurang melibatkan siswa.

Pada pertemuan kedua tahap *demonstrasikan* guru masih kurang dalam membimbing siswa dalam kegiatan LKS . Dalam penarikan kesimpulan guru masih belum begitu memberikan kesempatan pada siswa.

Pengamatan aktivitas siswa

Pada *pertemuan pertama* ini pada tahap *namai* siswa kurang mendengarkan penjelasan guru. Fase *demonstrasikan* siswa kurang memahami langkah kerja dalam LKS sehingga sulit membuat kesimpulan sendiri. tahap *evaluasi*, beberapa siswa maju secara berdesakan. *Pertemuan kedua*, pada tahap *alami* siswa kurang memahami penjelasan guru yang mengakibatkan kegaduhan pada siswa.

Refleksi sikus I

Hasil refleksi siklus I yang diadakan 2 kali pertemuan sudah cukup baik dan bisa dilihat dari:

- a. Hasil ulangan siklus I setelah tindakan sudah cukup baik walaupun masih ada 11 orang dari 35 siswa yang tidak tuntas.
- b. Guru pada tahap *tumbuhkan* guru masih kurang dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan guru juga kurang cermat dalam membagi siswa dalam kelompok. Pada tahap *namai* guru tidak merata dalam membimbing siswa mengerjakan pekerjaan kelompok dan terkadang siswa kurang menegrti dengan penjelasan guru. Pada tahap *rayakan* dalam pemberian hadiah guru kurang cermat menentukan siswa yang pantas diberikan hadiah.
- c. Kelemahan siswa, tahap *namai* siswa kurang mendengarkan penjelasan guru. Tahap *demonstrasikan* siswa kurang memahami langkah kerja dalam LKS sehingga sulit membuat kesimpulan sendiri serta beberapa siswa maju secara berdesakan untuk mepresentasikan atau mengumpulkan LKS. Masih ada siswa yang belum paham dengan materi, hal ini menyebabkan mereka tidak bisa menjawab soal ulangan siklus I.

Dari hasil Refleksi pada siklus I, maka perencanaan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus II adalah pada guru supaya lebih baik dalam

melaksanakan tahap demi tahap dalam kegiatan pembelajaran seperti yang telah direncanakan dan juga guru lebih menekankan kepada siswa agar seluruh siswa aktif dalam pembelajaran kelompok sehingga tahap – tahap dalam LKS terlaksana seluruhnya.

Pelaksanaan Tindakan Siklus II Pertemuan Ketiga

Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Sabtu, 27 Oktober 2012 selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit), dengan materi menentukan FPB dari dua bilangan. Jumlah siswa yang hadir 36 siswa. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan model *Quantum Teaching* dan berpedoman pada lembar aktivitas guru dan siswa.

Kegiatan pertama siswa sebelum memulai pelajaran adalah mempersiapkan diri dan membaca do'a yang dipimpin oleh ketua kelas. Guru bersama siswa memasang poster dan menebar wewangian disetiap ventilasi.

Tahap *tumbuhkan* guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan memberikan apersepsi kepada siswa. Apersepsi yang diberikan guru berhubungan dengan pengalaman siswa yang telah ada pada pembelajaran sebelumnya, yaitu siapa yang dapat menyebutkan beberapa bilangan prima. Lalu beberapa siswa menjawab pertanyaan guru dengan baik.

Tahap *alami*, guru memberikan masalah dengan bercerita bahwa sekarang ibu guru mempunyai 20 permen rasa coklat dan 15 permen rasa buah untuk dibagikan kepada siswa secara adil. Pertanyaannya adalah berapa banyak siswa yang harus diberikan agar permen tersebut terbagi habis? Setelah memberikan kesempatan untuk berpikir beberapa menit, guru meminta satu orang siswa sebagai relawan yang akan membagi dan memberikan semua permen tersebut kepada temannya. Salah seorang siswa bernama Bintang Prima maju. Ketika dia berada di depan kelas, dia berpikir sejenak tentang masalah tersebut. setelah itu, guru memintanya untuk menentukan berapa banyak temannya yang akan ia panggil ke depan kelas dan ternyata dia menjawab 5 orang siswa. Dia memanggil 5 orang temannya untuk maju ke depan kelas dan membagikan permen-permen tersebut kepada mereka. Setelah berpikir sejenak, dia akhirnya dapat membaginya dengan mudah dan memberikan 20 permen rasa cokelat dan 15 permen rasa buah kepada teman-temannya tersebut, dimana setiap siswa memperoleh 4 permen rasa cokelat dan 3 permen rasa buah. Menyadari bahwa Bintang menyelesaikan masalah tersebut dengan mudah, lalu guru mencoba memberinya pertanyaan mengapa dia langsung memanggil 5 orang temannya ke depan kelas? Dia menjawab bahwa 20 dan 15 dapat dibagi dengan 5 tanpa sisa.

Kemudian pada tahap *namai*, guru mencoba mengeksplorasi pemahaman siswa lain tentang masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan kepada mereka tentang alasan mengapa ketika Bintang memanggil 5 orang teman untuk diberikan permen, tidak ada permen yang tersisa. Beberapa diantara mereka mempunyai jawaban yang sama dengan Bintang. Tapi, ada juga beberapa diantara mereka mengatakan bahwa 5 adalah faktor dari 20 dan 15. Kemudian guru meminta siswa tersebut untuk menuliskan di papan tulis. Dari jawaban yang telah disampaikan siswa guru menyempurnakan jawaban-jawaban tersebut. Kemudian

siswa dapat menamai kegiatan yang telah dilakukan, yaitu "Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)".

Pada tahap *demonstrasikan* Guru membagi Lembar Kerja Siswa yang berisikan langkah-langkah menentukan FPB dari dua bilangan dengan memperhatikan poster ikon di dinding serta mendengarkan musik yang dipasang guru di ruang kelas.

Pada tahap *ulangi*, beberapa siswa bergantian maju untuk mengerjakan beberapa soal yang ada di LKS ke papan tulis. Siswa diminta untuk membacakan kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukannya.

Pertemuan Keempat

Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari dilaksanakan pada hari Selasa, 6 November 2012 selama 2 jam pelajaran (2 x 40 menit), dengan materi menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan KPK dan FPB. Jumlah siswa yang hadir 36 siswa. Pelaksanaan pembelajaran disesuaikan dengan model *Quantum Teaching* dan berpedoman pada lembar aktivitas guru dan siswa.

Kegiatan pertama siswa sebelum memulai pelajaran adalah mempersiapkan diri dan membaca do'a yang dipimpin oleh ketua kelas. Guru bersama siswa memasang poster dan menebar wewangian disetiap ventilasi.

Tahap *tumbuhkan* guru mengawali kegiatan pembelajaran dengan memberikan apersepsi kepada siswa. Apersepsi yang diberikan guru berhubungan dengan pengalaman siswa yang telah ada pada pembelajaran sebelumnya, yaitu dengan menanyakan apakah masih ingat dengan pembelajaran sebelumnya yakni mengenai KPK dan FPB. Lalu anak-anak menjawab masih ingat. Lalu guru mengutarakan bahwa KPK dan FPB itu dapat bermanfaat untuk kehidupan kita sehari-hari. Kemudian guru menanyakan siapa yang dapat memberikan contohnya. Kemudian salah seorang siswa memberikan contoh.

Pada tahap *alami*, Siswa dibentuk menjadi 6 kelompok. Guru memberikan informasi awal mengenai tugas masing-masing siswa di kelompoknya. Kelompok 1, 2, dan 3 diberikan permen, coklat, atau daun dengan jumlah yang berbeda dan menyelesaikan sebuah permasalahan dengan menggunakan FPB. Kelompok 3, 4, dan 5 diberikan kalender dan permasalahan serta menyelesaikannya dengan menggunakan KPK. Seluruh siswa melakukannya dengan tenang dan tertib.

Pada tahap *namai*, masing-masing perwakilan kelompok menyampaikan hasil kerja kelompoknya masing. Ada satu kelompok yang kurang tepat dalam menjawab atau memecahkan permasalahan yang ada pada kelompoknya. Namun, guru mengarahkan sampai kelompok tersebut menjawab dengan tepat. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukannya siswa dapat membedakan soal yang dijawab menggunakan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dan soal yang dijawab menggunakan faktor persekutuan terbesar (FPB). Pada kegiatan ini siswa dapat menamai kegiatan yang telah dilakukannya, yaitu "menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan KPK dan FPB".

Selanjutnya tahap *demonstrasikan*, guru membagi Lembar Kerja Siswa (LKS) yang berisikan langkah-langkah menjawab soal cerita yang berkaitan dengan KPK dan FPB diiringi musik yang dipasang guru di ruang kelas. Siswa mengerjakan LKS dengan tenang dan tertib. Kemudian tahap *ulangi*, siswa maju

dan mengerjakan langkah-langkah pada LKS tersebut dan menyampaikan kesimpulan yang telah dibuat pada LKS.

Pada kegiatan akhir guru memberikan evaluasi, dan siswa dapat mengerjakan dengan baik. Pada tahap *rayakan*, guru memberikan hadiah kepada kelompok yang paling cepat menyelesaikan permasalahannya serta menyampaikan kerja kelompoknya dengan baik dan benar.

Pengamatan aktivitas guru

Pada pertemuan ketiga tahap alami guru masih kurang dalam membimbing siswa memberikan nama atas apa yang telah dilakukan. Pada pertemuan keempat proses pembelajaran berjalan dengan sangat baik.

Pengamatan aktivitas siswa

Pada pertemuan ketiga aktifitas siswa sudah berjalan dengan baik, sesuai dengan perancanaan yang telah dirancang oleh guru. Pada pertemuan keempat aktivitas siswa sudah sangat baik.

Refleksi Siklus II

Hasil refleksi pada siklus II yang telah dilakukan dua kali pertemuan sudah dikategorikan sangat baik dapat dilihat dari:

- 1. Lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa yang telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan.
- 2. Dalam mengerjakan LKS semua siswa terlihat aktif, dan tidak ada lagi siswa yang hanya diam saja tanpa melakukan apapun.
- 3. Hasil ulangan siklus II siswa tuntas 83,3 %.

Dari hasil refleksi pada siklus II dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berpandu pada teori *Quantum Teaching* dengan memanfaatkan media nyata dapat meningkatkan aktivitas siswa dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa meningkat yang ditandai dengan penguasaan konsep pada materi KPK dan FPB.

Analisis Deskripsi Hasil Penelitian Yaitu:

Aktivitas Guru dalam proses pembelajaran

Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan pada aktivitas guru setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2
Peningkatan Aktivitas Guru dalam Penerapan Pembelajaran yang
Berpandu pada *Ouantum Teaching*

Siklus	Pertemuan	Persentase(%)	Peningkatan Persentase
I	I	65,6%	18,8%
	II	84,4%	10,0%
II	III	96,9%	12,5%
	IV	100%	3,1%

Pada siklus I, pertemuan I persentase aktivitas guru 65,6% hal ini dikarenakan guru yang belum dapat menguasai kelas, kemudian pada pertemuan II meningkat 18,8% yaitu menjadi 84,4% sebab pada tahap ini guru telah dapat menguasai kelas tetapi belum dapat menjalan kegiatan pembelajaran dengan sempurna namun dapat dikategorikan baik. Pada siklus II, pertemuan III meningkat 12,5% menjadi 96,9% sebab pada pertemuan ini guru masih kurang dalam membimbing siswa ketika menyimpulkan pembelajaran. Dan pada pertemuan IV meningkat 3,1 % menjadi 100%, pada pertemuan ini seluruh kegiatan pembelajaran telah dilaksanakan sangat baik.

Aktivitas Siswa dalam proses pembelajaran

Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan pada aktivitas siswa setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3
Peningkatan Aktivitas Siswa dalam Penerapan Pembelajaran yang berpandu pada *Quantum Teaching*

Siklus	Pertemuan	Persentase(%)	Peningkatan Persentase
I	I	66,7%	16,6%
	II	83,3%	
II	III	95,8%	12,5%
	IV	100%	4,2%

Aktivitas siswa pada siklus I, pertemuan I 66,7% dikarenakan siswa yang masih kurang berminat dalam pembelajaran, kemudian pada pertemuan II meningkat 16,6% yaitu menjadi 83,3% sebab pada pertemuan ini siswa mulai menikmati suasana belajar yang nyaman dan menyenangkan. Sehingga pada siklus II, pertemuan III meningkat 12,5% menjadi 95,8% namun pada pertemuan ini siswa masih belum mampu menyimpulkan pembelajaran secara sempurna. Dan pada pertemuan IV meningkat 4,2% menjadi 100%. Pada pertemuan ini seluruh kegiatan pembelajaran telah dilaksanakan oleh siswa, interaksi antara siswa dengan guru terjadi dengan baik, dan suasana pembelajaran yang nyaman yakni dengan pemberian wewangian, menggantungkan poster ikon, mendengarkan musik klasik, serta bergembira pada akhir pembelajaran

Hasil Belajar Siswa

Ketuntasan secara klasikal meningkat dari skor dasar, siklus I dan siklus II. Pada skor dasar jumlah siswa yang tuntas 19 orang, tidak tuntas 17 orang, persentase ketuntasan 52,78% dan dikatakan tidak tuntas secara klasikal. Pada siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 22 orang siswa, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 14 orang siswa, persentase ketuntasan meningkat menjadi 61,11% dan dikatakan tidak tuntas secara klasikal. Pada siklus II jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 32 orang, sedangkan jumlah siswa yang tidak tuntas menurun menjadi 4 orang siswa, persentase ketuntasan meningkat menjadi 88,89% dan dikatakan tuntas secara klasikal.

PEMBAHASAN

Dari analisis hasil yang telah dilakukan peneliti dapat digambarkan bahwa pada siklus I telah terjadi peningkatan, baik peningkatan dalam proses pembelajaran maupun peningkatan pada hasil belajar siswa. Aktifitas siswa pada siklus I lebih dititikberatkan pada penemuan konsep-konsep tentang pemfaktoran, faktorisasi prima, dan KPK. Dengan adanya aktivitas siswa dalam merangkai media secara langsung dan menemukan sesuatu menimbulkan rasa puas pada siswa serta tindakan menimbulkan kejenuhan dalam pembelajaran. Sebagian besar siswa terlihat sangat aktif dan bersemangat dalam merangkai media yang dilakukan secara berkelompok. Namun pada beberapa kelompok lain masih terlihat adanya kesenjangan dalam kelompok tersebut, ini terbukti dengan masih terlihat siswa yang belum mampu bekerja sama dalam kelompoknya. Pada indikator 1 beberapa siswa belum mampu menguasai materi, ini dibuktikan dengan ketercapaian indikator pada ulangan siklus I yang mana ada 14 siswa yang tidak tuntas. Sedangkan pada indikator 2 ada 12 siwa yang tidak tuntas.

Pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan, hal ini terbukti dengan adanya peningkatan dalam proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Namun, masih ada 4 siswa yang tidak tuntas. Dalam proses pembelajaran pada siklus II, siswa diminta untuk bekerja secara mandiri dan menemukan sendiri konsep-konsep dengan bantuan serta arahan dari guru. Pada proses pembelajaran ini tidak terlihat lagi adanya siswa yang menguasai media dalam kelompok, karena guru menginstruksikan kepada masing-masing kelompok untuk saling bekerja sama.

Menurut Ridho.R (2011) *Quantum Teaching* menciptakan lingkungan belajar yang efektif, dengan cara menggunakan unsur yang ada pada siswa dan lingkungan belajarnya melalui interaksi yang terjadi di dalam kelas. Bila metode ini diterapkan, maka guru akan lebih berhasil dalam memberikan materi serta lebih dicintai anak didik karena guru mengoptimalkan berbagai metode.

Hal ini sesuai dengan analisis data tentang ketercapaian KKM selama proses pembelajaran diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM. Pada siklus I siswa yang mencapai KKM meningkat 8,33 % dari skor dasar siswa yaitu menjadi 61,11 %. Pada siklus II meningkat 27,78 % dari siklus II yaitu menjadi 88,89 %. Dari fakta yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa khusunya pada Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan terbesar (FPB) di kelas V_C SD Negeri 81 Kota Pekanbaru tahun pelajaran 2012/2013. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis tindakan dapat diterima kebenarannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V_C SD Negeri 81 Kota Pekanbaru. Ini terlihat dari :

1. Rata-rata nilai pada skor dasar 68,64, pada siklus I meningkat 8,44 poin menjadi 77,08. Pada siklus II meningkat 6 poin menjadi 83,08. Ketuntasan klasikal pada skor dasar 52, 78%, pada siklus I meningkat 8,33

- point menjadi 61,11% (kategori tidak tuntas) dan pada siklus II meningkat 36,11 poin menjadi 88,89% (kategori tuntas).
- 2. Aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran yang berpandu pada *Quantum Teaching* pada siklus I pertemuan pertama 65,6 %, pada pertemuan kedua meningkat 18,8% menjadi 84,4%. Pada siklus II pertemuan ketiga meningkat 12,5% menjadi 96,9% dan pada pertemuan keempat meningkat 3,1% menjadi 100%.
- 3. Aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran yang berpandu pada *Quantum Teaching* pada siklus I pertemuan pertama 66,7%, pada pertemuan kedua meningkat 16,6% menjadi 83,3%. Pada siklus II pertemuan ketiga meningkat 12,5% menjadi 95,8% dan pada pertemuan keempat meningkat 4,2% menjadi 100%.

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagaai berikut :

- 1. Pembelajaran yang berpandu pada model *Quantum Teaching* hendaknya dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan pada proses belajar mengajar matematika diberbagai sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan kearah yang lebih baik khususnya mutu pembelajaran matematika.
- 2. Pembelajaran yang berpandu pada model *Quantum Teaching* hendaknya dapat diterapkan oleh guru, dalam rangka perbaikan pembelajaran, sebab dapat meningkatkan partisipasi siswa dengan mengorkestrasi keadaan, dikarenakan suasana belajar sangat berpengaruh pada proses pembelajaran. Pada *Quantum Teaching* hal itu dilakukan dengan menciptakan suasana belajar yang nyaman dengan pemberian wewangian, menampilkan poster ikon, mendengarkan musik, serta pengaturan tempat duduk siswa.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penulisan skripsi ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan serta petunjuk diantaranya:

- 1. Dr. H. M. Nur Mustafa, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau.
- 2. Drs. Zariul Antosa, M.Sn selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan.
- 3. Drs. H. Lazim N, M.Pd selaku Ketua Prodi PGSD.
- 4. Drs. H. Syahrilfuddin, S.Pd, M.Si selaku Pembimbing I dalam penyusunan skripsi.
- 5. Erlisnawati, M.Pd selaku pembimbing II dalam penyusunan skripsi.
- 6. Seluruh bapak/ibu dosen PGSD yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
- 7. Ayahanda (H. Nasrun.L) dan Ibunda (Hj. Ernawati, AR) tercinta yang telah memberikan do'a, dukungan dan motivasi baik dari segi moril dan materil sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi dan menyelesaikan program sarjana S1.

- 8. Kakanda Saidul Amni, SH, MH beserta istri, Kakanda Bripka Adlis dan istri, Kakanda Sari Kumala Dewi, SE beserta suami, atas perhatian serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 9. H. Yafril Ayub, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 81 Pekanbaru yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
- 10. Sri Hasnani, S.Pd,SD selaku guru kelas V_C SD Negeri 81 Pekanbaru yang telah membantu penulis selama penelitian.
- 11. Serta teman-teman seperjuangan yang telah membantu penulis dalam memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- A'la, M. (2010). Quantum Teaching Melejitkan Potensi Guru-Murid Seoptimal Mungkin. Jogjakarta: Diva Press
- Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Kurikulum Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas
- DePorter, B. dan Hernacki, M. (Terjemahan Alwiyah Abdurrahman). 2008. Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan. Bandung: PT Mizan Pustaka
- DePorter, B. et al (Terjemahan Ary Nilandari). 2007. *Quantum Teaching Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-ruang kelas*. Bandung: PT Mizan Pustaka
- Dimyati. dan Mudjiono. (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Majid, A. (2008). Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Moeliono. M. et al. (1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Mulyasa, E. (2010). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Ridho. R. (2011). Cerahkan Dunia Pendidikan Dengan Metode Quantum Teaching. Jurnal MNPK, 5.
- Roebyarto. (2010). *Pembelajaran Yang Menyenangkan Lewat Quantum Teaching*. Multiply, 2.
- Sholihah, A. (2010). *Pengertian Hasil Belajar dari Beberapa Ahli Pendidikan*. [online]. Tersedia: http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2046047-pengertian-definisi-hasil-belajar-dari/#ixzz1IBe37Q9k [1 April 2011)
- Siregar, E. dan Nara, H. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta