

# PENERAPAN MODEL *QUANTUM LEARNIG* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VB SDN 12 AIR JAMBAN KECAMATAN MANDAU KABUPATEN BENGKALIS

Kamilia, Hamizi, Erlisnawati

[KamiliaPrasetio@yahoo.com](mailto:KamiliaPrasetio@yahoo.com), [hamizipgsd@gmail.com](mailto:hamizipgsd@gmail.com), [erlisnawati83@gmail.com](mailto:erlisnawati83@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP  
Universitas Riau, Pekanbaru

***Abstract** :The problem this research is the student achievement of Mathimatic studies fifth graderes SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis still low with an average value of 53,12 and minimum completenness criteria (KKM) mathematic studies is 65. Between students, amounting to 32 people only 13 students who achieve classical KKM with 40%. This research is Classroom action Research (CAR), wich aims to improve the learning process in the classroom. Formulation of the problem : is the implementation quantum learning can improve students achievment of mathematic studies at SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. The research was conducted on march 16, 2015 to april 01, 2015 by 2 cyclees. Subjects were students of SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis, totalling 32 people who use the data source. The data collection instruments in this research is a teacher and students activities sheets and students achievement. Based on the achievement research of activity the teacher in the lerning process in cycle I frist meeting was 75% and at the second meeting of teacher activity increased to 83%. cycle II firs meeting and the second meeting of activity increased to 90% and the second meeting of activity increased to 96%. Result of data analysis of students activities in the first meeting cycle with the first meeting of an avarage of 70,8% and at second meeting of activity increased to 75% and a second meeting of activity increased improve to 88%. At the firs meeting of the second meeting of activity increased to 96%.This research presents the results obtained each before the implementation an improve in base score cycle with the average being, 53,12. In the first cycle improve an average of 71 with increase as 33,64% and an improve in the second with an average of 84,25 with increase as 58,58%. Result in the research that the implementation of quantum learning can improve students achievement of mathematic Studies at fifth graderes SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.*

**Key Words** : *Model Quantum Learning, Mathematic student's achievement*

# **PENERAPAN MODEL *QUANTUM LEARNIG* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VB SDN 12 AIR JAMBAN KECAMATAN MANDAU KABUPATEN BENGKALIS**

Kamilia, Hamizi, Erlisnawati

[KamiliaPrasetio@yahoo.com](mailto:KamiliaPrasetio@yahoo.com), [hamizipgsd@gmail.com](mailto:hamizipgsd@gmail.com), [erlisnawati83@gmail.com](mailto:erlisnawati83@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP  
Universitas Riau, Pekanbaru

**Abstrak** : Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar MTK siswa kelas Vb SDN 12 Air Jamban dengan rata-rata 53,12 dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) MTK adalah 65. Jumlah siswa kelas Vb adalah sebanyak 32 orang, yang mencapai KKM hanya 13 orang siswa dengan ketuntasan klasikal 40%. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Rumusan masalah : Apakah penerapan model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar MTK siswa kelas Vb SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Maret 2015 sampai dengan 01 April 2015 dengan 2 siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas Vb SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis yang berjumlah sebanyak 32 orang siswa yang dijadikan sumber data. Instrumen pengumpulan data pada siklus ini adalah lembar aktivitas guru dan siswa serta soal tes hasil belajar. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil aktivitas guru dalam proses pembelajaran pada siklus I pertemuan pertama adalah 75% dan pada pertemuan kedua aktivitas guru meningkat menjadi 83%. Pada siklus II aktivitas guru lebih meningkat dari pada siklus I, pada pertemuan pertama siklus II menjadi 90% dan pada pertemuan kedua siklus II meningkat menjadi 96%. Hasil analisis data aktivitas siswa siklus I pada pertemuan pertama adalah 70,8% dan pertemuan kedua meningkat menjadi 75%. Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa adalah meningkat menjadi 88% dan pada pertemuan kedua siklus II meningkat menjadi 96%. Skripsi ini menyajikan hasil belajar yang diperoleh dari nilai ulangan harian sebelum tindakan dengan rata-rata 53,12, setelah tindakan meningkat pada siklus I menjadi 71 dan mengalami peningkatan sebesar 33,64% pada siklus II menjadi 84,25 mengalami peningkatan sebesar 58,58%. Berdasarkan hasil penelitian dengan penerapan model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar MTK siswa kelas Vb SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis.

**Kata Kunci** : Model *Quantum Learning*, Hasil Belajar MTK.

## PENDAHULUAN

Matematika adalah bahasa khusus yang menggunakan angka-angka dan simbol-simbol untuk mempelajari hubungan antara kuantitas. Mengetahui matematika dasar adalah suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan setiap orang. Matematika adalah Ilmu Pengetahuan yang hidup dan berkembang. Semakin kita mempelajarinya, maka semakin baik alat yang dihasilkan. Pelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan pelajaran yang memusingkan, membingungkan, membosankan, dan menakutkan bagi siswa. Siswa terkadang seperti dihantui apabila tidak dapat menyelesaikan masalah dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu pencapaian hasil belajar siswa selalu tidak memuaskan dalam pelajaran Matematika.

Faktor yang menjadi kendala rendahnya hasil belajar siswa adalah siswa kurang menanggapi pelajaran pada saat proses belajar mengajar sedang berlangsung, sehingga siswa cenderung kurang memperhatikan pelajaran yang disampaikan oleh guru, kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran, siswa yang memiliki kemampuan akademis tinggi tidak mau bekerja sama dengan siswa lain, siswa tidak mau bertanya tentang materi yang belum dimengerti, siswa tidak dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, serta terkadang tugas pekerjaan rumah yang diberikan oleh guru tidak dikerjakan atau dikerjakan oleh orang lain, sehingga siswa tersebut tidak mengerti apa yang ditugaskan oleh guru. Pada akhirnya disaat ulangan siswa tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru.

Hasil belajar yang rendah masih dapat terlihat dalam ulangan harian yang diperoleh siswa, diamati ternyata dari 32 orang siswa hanya 13 orang siswa (40%) yang mencapai KKM dan 19 orang (60%) yang tidak mencapai KKM dengan nilai rata-rata kelas adalah 53,12 dari 32 orang siswa, sementara nilai KKM adalah 65.

Untuk permasalahan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model *Quantum Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis". Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah Penerapan Model *Quantum Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas V B SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis?". Manfaat penelitian: (1) Bagi siswa, penerapan model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan menumbuhkan minat siswa dalam belajar matematika karena asyik dan menyenangkan, (2) Bagi guru, penerapan model *quantum learning* dapat dijadikan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan, (3) Bagi sekolah, dapat meningkatkan mutu dan kualitas sekolah dengan menerapkan model pembelajaran baru dan dapat menjadi bukti bagi sekolah dalam meningkatkan kualitas guru, (4) Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan tentang model *quantum learning*, dapat dijadikan pedoman dan landasan berpikir untuk penelitian yang lebih luas, serta dapat menjadi pedoman mengajar anak didik.

Rusman (2011) mengungkapkan *quantum learning* merupakan bentuk inovasi dari perubahan bermacam-macam interaksi yang ada didalam dan disekitar momen belajar. Model *quantum learning* selalu menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan. Disamping itu, *quantum learning* memudahkan segala hal untuk menyingkirkan hambatan belajar dan mengembalikan proses belajar kekeadaan yang mudah dan alami. *Quantum learning* adalah model yang berfokus pada hubungan dinamis dalam interaksi lingkungan kelas yang menjadi landasan dan kerangka untuk belajar, serta mendorong seluruh siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam mengkonstruksi

pengetahuannya sendiri melalui suasana belajar yang efektif yang diciptakan melalui campuran unsur hiburan, musik, permainan, cara berfikir, dan emosi yang sehat.

Menurut Deporter (dalam Rusman, 2011:331) kerangka perancangan *quantum learning* adalah TANDUR, yaitu:

#### 1. Tumbuhkan

Seorang guru harus mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan nyaman. Guru dapat menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa dengan memanfaatkan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan proses belajar mengajar di kelas dengan baik. Sertakan diri mereka, pikat mereka, puaskan dengan AMBAK (Apa Manfaatnya Bagiku?)

#### 2. Alami

Berikan mereka pengalaman belajar untuk mengalaminya sendiri. Pengalaman siswa yang telah ada akan menciptakan ikatan emosional. Dengan pengalaman awal ini guru dapat menyampaikan informasi yang dapat membantu siswa dalam menterjemahkan pengalaman tersebut dan mengetahui keinginan siswa dengan pengalaman ini sehingga guru dapat mengajar dengan mudah dengan memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa.

#### 3. Namai

Membuat siswa penasaran, penuh pertanyaan mengenai pengalaman mereka. Saat inilah guru bersama siswa memberikan identitas, mengurutkan dan mendefenisi atas dasar pengetahuan dan keingintahuan siswa tadi. Penamaan adalah saatnya untuk mengajarkan konsep, fakta, rumus, pemikiran, tempat dan sebagainya. Berikan data tepat ketika minat memuncak.

#### 4. Demonstrasikan

Setelah mengaitkan pengalaman dan namai tadi dengan cara menunjukkan dan melakukannya, siswa diberi kesempatan yang sama untuk membuat kaitan, berlatih dan menunjukkan apa yang mereka ketahui. Berikan kesempatan bagi mereka untuk mengaitkan pengalaman dengan data baru, sehingga mereka menghayati dan membuatnya sebagai pengalaman pribadi. Sediakan kesempatan bagi peserta didik untuk menunjukkan bahwa mereka tahu.

#### 5. Ulangi

Setelah siswa memperagakannya sebagai bukti bahwa siswa tersebut dapat melakukannya, guru perlu memastikan bahwa siswa telah menguasai materi tersebut. Untuk memastikannya dapat dibuat kelompok kecil untuk mengulanginya dalam bentuk latihan. Rekatkan gambaran keseluruhan dengan retensi. Tunjukkan kepada peserta didik cara-cara mengulang materi dan menegaskan "aku tahu bahwa aku memang tahu".

## 6. Rayakan

Perayaan menambatkan belajar dengan asosiasi positif. Berikan penghargaan atas prestasi yang positif. Sehingga terus diulang. Pada akhir pembelajaran bagi siswa yang mampu menyelesaikan latihan dengan baik dan benar, maka sepantasnya kesuksesan siswa tersebut dirayakan sebagai pengukuran untuk menyelesaikan, menghormati usaha, ketekunan dan kesuksesan siswa.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 yaitu pada bulan Maret sampai April 2015. Dilakukan di kelas V B Sekolah Dasar Negeri 12 Air Jamban kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Desain penelitian ini adalah Penelitian tindakan Kelas (PTK) yaitu sesuatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah kegiatan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto dalam Syahrilfuddin 2011: 104). Adapun manfaat PTK dapat dilihat dalam beberapa komponen pembelajaran, yaitu inovasi pembelajaran, pengembangan kurikulum ditingkat sekolah dan kelas, dan peningkatan profesional guru (Aqib dalam Syahrilfuddin 2011: 105).

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus yang terdiri dari 4 RPP untuk 4 kali pertemuan, 1 siklus terdiri dari 2 RPP dan 1 kali ulangan harian, dan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V B SDN 12 Air Jamban yang berjumlah 32 orang, laki-laki 17 orang dan perempuan 15 orang. Dalam penelitian ini digunakan dua instrument penelitian yaitu perangkat pembelajaran dan instrument pengumpulan data, dapat diuraikan sebagai berikut: Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari: Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: Lembar pengamatan (observasi), Soal tes hasil belajar matematika.

Data tentang aktivitas guru dan siswa serta hasil belajar yang diperoleh kemudian di analisis. Teknis analisis data yang digunakan adalah deskriptif. Menurut Sugiono (dalam Syahrilfuddin 2011: 114) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana mestinya. Pada tahap ini dilakukan analisis data sebagai berikut:

### 1. Aktivitas Guru

Observasi aktivitas guru dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan model *quantum learning*. Dengan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \% \quad \text{KTSP 2007 (dalam Syahrilfuddin, dkk 2011: 114)}$$

Keterangan :

NR = Persentase rata-rata Aktivitas Guru

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru

Penilaiannya dapat ditentukan berdasarkan kriteria berikut:

**Tabel 1 Interval katagori aktivitas guru**

% Interval	Kategori
81-100	Amat baik
61-80	Baik
51-60	Cukup
≤ 50	Kurang

## 2. Aktivitas Siswa

Data yang diperoleh diolah dan dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100 \% \quad \text{KTSP 2007 (dalam Syahrilfuddin,dkk 2011: 114)}$$

Keterangan :

NR = Persentase rata-rata Aktivitas Siswa

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas Siswa

Dapat ditentukan kreteria penilaian sebagai berikut :

**Tabel 2 Interval kategori aktivitas siswa**

% Interval	Kriteria
81-100	Amat Baik
61- 80	Baik
51- 60	Cukup
≤ 50	Kurang

## 3. Ketuntasan Belajar Siswa

### a. Ketuntasan individu

Dapat digunakan rumus hasil belajar yaitu:

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \quad \text{Purwanto ( Rita Melisa,dkk 2012)}$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor dari soal yang benar

N = Skor maksimum dari tes tersebut

Kreteria Ketuntasan Maksimum yang ditetapkan di SDN 12 Air Jamban untuk Mata Pelajaran Matematika adalah 65.Siswa dikatakan tuntas apabila telah mencapai KKM yang telah ditetapkan.

### b. Ketuntasan Klasikal

Dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{N}{ST} \times 100\% \quad \text{Purwanto (dalam Syahrilfuddin,dkk 2011)}$$

Keterangan :

PK = Ketuntasan Klasikal

N = Jumlah siswa yang tuntas

ST = Jumlah siswa seluruhnya

Kelas dikatakan tuntas apabila telah mencapai rata-rata kelulusan 85% dari seluruh siswa Trianto (dalam Rita Melisa,dkk 2012). Untuk mengetahui persentase peningkatan hasil belajar digunakan analisis kuantitatif ,dengan rumus:

$$P = \frac{Postrate-baserate}{Baserate} \times 100\%$$

Keterangan : Sumber Aqib (dalam Rita Melisa,dkk 2012)

P = Persentase peningkatan

Postrate = Nilai sesudah diberi tindakan

Baserate = Nilai sebelum Tindakan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Pelaksanaan Tindakan

Penelitian ini dilakukan di SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis pada semester genap tahunajaran 2014/2015 yaitu pada tanggal 16 Maret sampai 01 April 2015. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus dengan enam kali pertemuan dan dua jam pelajaran tiap kali pertemuan. Proses pembelajaran dilaksanakan menggunakan model pembelajaran *quantum learning*. Pada setiap pertemuan observer( wali kelas) mengamati aktivitas guru dan siswa dengan menggunakan lembar pengamatan.

Kegiatan awal sebelum memulai pelajaran, guru melakukan persiapan, menyiapkan kelas sebelum pelajaran dimulai, kemudian guru mengabsen siswa. Selanjutnya, guru melakukan appersepsi dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan materi yang diajarkan, dan memotivasi siswa dengan menginformasikan materi pembelajaran pada pertemuan ini, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan menyampaikan langkah-langkah pembelajaran.

Setelah kegiatan awal selesai, dilanjutkan dengan kegiatan inti yaitu siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi pembelajaran pada saat itu. Selanjutnya, siswa mengamati bentuk-bentuk bangun datar dan menemukan sifat-sifat bangun datar yang diamati. Setelah itu siswa diminta untuk menggambar dan memberi nama bangun datar yang telah digambar, guru membimbing siswa untuk mengukur bangun datar dan menemukan luas dan keliling bangun datar. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jawab tentang materi yang telah dibahas. Siswa dibagi menjadi 4 kelompok untuk mengerjakan LKS yang telah dibagikan guru, siswa berdiskusi dalam kelompok, selesai berdiskusi siswa mendemonstrasikan proses penemuan nama, luas dan keliling bangun datar.

Pada akhir pembelajaran satu orang siswa diminta mengulangi materi yang telah disampaikan. Kemudian siswa dibimbing guru merumuskan kesimpulan. Setelah itu guru memberikan evaluasi secara individu mengerjakan soal latihan berbentuk objektif. Selesai siswa mengerjakan evaluasi guru mengumumkan beberapa orang siswa terbaik untuk mendapatkan penghargaan.

Kegiatan tersebut dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan. Setiap dua kali pertemuan dilakukannya refleksi yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam belajar agar dapat di perbaiki untuk meningkatkan hasil belajar selanjutnya.

### Analisis Hasil Tindakan

### 1. Analisis Aktivitas Guru

Hasil observasi aktivitas guru dinilai oleh seorang observer yaitu ibu EDRIYENI,S.Pd wali kelas V B SDN 12 Air Jamban. Penilaian ini berlangsung selama proses pembelajaran dengan menerapkan model *quantum learning* dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3 Persentase Aktivitas Guru pada setiap Pertemuan**

NO	Aspek	Siklus I		Siklus II	
		P I	P II	P I	P II
	Jumlah skor	18	20	22	23
	Persentase	75%	83%	90%	96%
	Kategori	Baik	Amat Baik	Amat Baik	Amat Baik

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa pada siklus I Pertemuan I aspek (1) mendapat nilai 2 karena guru menumbuhkan minat tetapi tidak memotivasi siswa dalam belajar, aspek (2) mendapat nilai 3 karena guru menyampaikan informasi sesuai dengan SK, KD, dan indikator tetapi siswa tidak memahami, aspek (3) mendapat nilai 4 karena guru mengajarkan konsep, fakta, rumus, dan pemikiran berdasarkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, aspek (4) mendapat nilai 3 karena guru memberikan kesempatan kepada siswa dengan mengaitkan pengalaman siswa saja, aspek (5) mendapat nilai 3 karena guru memastikan materi tetapi tidak meluruskan kesalahan yang ada, aspek (6) mendapat nilai 3 karena guru memberikan penghargaan kepada anak yang terpilih saja. Pada pertemuan II aspek (1) mendapat nilai 3 karena guru menumbuhkan minat dan motivasi siswa namun tidak mengaitkan dengan pengalaman siswa, aspek (2) mendapat nilai 3 karena guru menyampaikan informasi sesuai dengan SK, KD, dan indikator tetapi siswa tidak memahami aspek (3) mendapat nilai 4 karena guru mengajarkan konsep, fakta, rumus, dan pemikiran berdasarkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, aspek (4) mendapat nilai 3 karena guru memberikan kesempatan kepada siswa dengan mengaitkan pengalaman siswa saja, aspek (5) mendapat nilai 3 karena guru memastikan materi tetapi tidak meluruskan kesalahan yang ada, aspek (6) mendapat nilai 4 karena guru memberikan perayaan dan penghargaan kepada siswa yang mampu menyelesaikan latihan secara merata.

Pada siklus II pertemuan I pada aspek (1) mendapat nilai 4 karena guru menumbuhkan minat dan motivasi siswa dengan mengaitkan pengalaman siswa dalam belajar, aspek (2) mendapat nilai 3 karena guru menyampaikan informasi sesuai dengan SK, KD, dan indikator tetapi siswa tidak memahami, aspek (3) mendapat nilai 4 karena guru mengajarkan konsep, fakta, rumus, dan pemikiran berdasarkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, aspek (4) mendapat nilai 4 karena guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaitkan pengalaman dengan data baru, aspek (5) mendapat nilai 4 karena guru memastikan siswa telah menguasai materi dengan menjelaskan kepada siswa sehingga siswa benar-benar mengerti, aspek (6) mendapat nilai 3 karena guru memberikan penghargaan kepada siswa yang terpilih saja. Pertemuan II pada aspek (1) mendapat nilai 4 karena guru menumbuhkan minat dan motivasi siswa dengan mengaitkan pengalaman siswa dalam belajar, aspek (2) mendapat nilai 4 karena guru menyampaikan informasi sesuai dengan SK, KD, dan indikator yang dapat membantu

siswa dalam belajar, aspek (3) mendapat nilai 4 karena guru mengajarkan konsep, fakta, rumus, dan pemikiran berdasarkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, aspek (4) mendapat nilai 4 karena guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaitkan pengalaman dengan data baru, aspek (5) mendapat nilai 4 karena guru memastikan siswa telah menguasai materi dengan menjelaskan kepada siswa sehingga siswa benar-benar mengerti, aspek (6) mendapat nilai 3 karena guru memberikan penghargaan kepada siswa yang terpilih saja.

Dapat disimpulkan secara keseluruhan adanya peningkatan aktivitas guru dalam mengajar dari skor 18 menjadi 23 atau dari persentase 75% menjadi 96% dengan kategori amat baik.

## 2. Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan model *quantum learning* dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini :

**Tabel 4 Persentase Aktivitas siswa pada setiap pertemuan**

NO	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		PI	PII	PI	PII
	Jumlah skor	17	18	21	23
	Persentase	70,8%	75%	88%	96%
	Kategori	Baik	Amat Baik	Amat Baik	Amat Baik

Berdasarkan tabel 4 di atas dapat disimpulkan bahwa pada Siklus I pertemuan I aspek (1) Mendapat nilai 1 karena siswa memanfaatkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dalam proses belajar, namun siswa tidak mau menyebutkan. Aspek (2) Mendapat nilai 4 karena siswa mengamati materi yang disampaikan dengan serius. Aspek (3) Mendapat nilai 3 karena siswa menggambar dan memberi nama segitiga, namun siswa belum serius melakukannya. Aspek (4) Mendapat nilai 4 karena siswa melakukan kegiatan sesuai dengan instruksi yang disampaikan guru. Aspek (5) Mendapat nilai 2 karena siswa bekerja dalam kelompok tetapi masih main-main. Aspek (6) Mendapat nilai 3 karena siswa mampu mengulangi materi yang diajarkan tetapi tidak bisa merumuskan kesimpulan. Pertemuan II pada aspek (1) Mendapat nilai 2 karena siswa memanfaatkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dalam proses belajar, namun siswa menyebutkan tetapi tidak sesuai dengan yang diminta. Aspek (2) Mendapat nilai 3 karena siswa mengamati materi yang disampaikan tetapi tidak serius. Aspek (3) Mendapat nilai 3 karena siswa menggambar dan memberi nama trapesium, namun siswa belum serius melakukannya. Aspek (4) Mendapat nilai 4 karena siswa melakukan kegiatan sesuai dengan instruksi yang disampaikan guru. Aspek (5) Mendapat nilai 3 karena siswa bekerja dalam kelompok namun tidak serius. Aspek (6) Mendapat nilai 3 karena siswa mampu mengulangi materi yang diajarkan tetapi tidak bisa merumuskan kesimpulan.

Sementara pada Siklus II pertemuan I pada aspek (1) Mendapat nilai 4 karena siswa memanfaatkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan proses pembelajaran, aspek (2) Mendapat nilai 3 karena siswa mengamati materi yang disampaikan tetapi tidak serius, aspek (3) Mendapat nilai 4 karena siswa menggambar dan memberi nama sudut layang-layang dengan baik dan benar, aspek (4) Mendapat nilai

4 karena siswa melakukan kegiatan sesuai dengan instruksi yang disampaikan guru, aspek (5) Mendapat nilai 3 karena siswa bekerja dalam kelompok namun tidak serius, aspek (6) Mendapat nilai 3 karena siswa mampu mengulangi materi yang diajarkan tetapi tidak bisa merumuskan kesimpulan. Sedangkan pada Pertemuan II aspek (1) Mendapat nilai 4 karena siswa memanfaatkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan proses pembelajaran, aspek (2) Mendapat nilai 3 karena siswa mengamati materi yang disampaikan tetapi tidak serius, aspek (3) Mendapat nilai 4 karena siswa menggambar dan memberi nama sudut layang-layang dengan baik dan benar, aspek (4) Mendapat nilai 4 karena siswa melakukan kegiatan sesuai dengan instruksi yang disampaikan guru, aspek (5) Mendapat nilai 4 karena siswa bekerja dalam kelompok dengan serius, aspek (6) Mendapat nilai 4 karena siswa mampu mengulangi materi dan merumuskan kesimpulan dengan tepat.

Dapat disimpulkan secara keseluruhan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam belajar dari skor 17 menjadi 23 atau dari persentase 70.8% menjadi 96% dengan kategori amat baik.

### 3. Hasil Belajar

Dari pengamatan data awal hingga dilaksanakan tindakan kelas sesuai dengan model yang di terapkan yaitu *quantum learning* peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V B SDN 12 Air Jamban dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 5 Persentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

No	Data	Jumlah Siswa	Rata - rata	Peningkatan	
1	Data Awal	32 orang	53.12	33,64	
2	Ulangan Harian I	32 orang	71	%	58,58
3	Ulangan Harian II	32 orang	84.25		%

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa pada data awal dapat dilihat nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 53,12 secara klasikal tidak tuntas sedangkan pada saat ulangan harian I rata-rata nilai hasil belajar siswa adalah 71 secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas mengalami 33,64 % peningkatan ulangan harian I dibandingkan dengan data awal. Namun, pada saat ulangan harian II rata-rata nilai yang diperoleh adalah 84,25 secara klasikal hasil belajar siswa telah tuntas, mengalami 58,58 % peningkatan dibandingkan dengan data awal.

Peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena adanya perubahan cara belajar siswa dari penggunaan pendekatan pembelajaran konvensional yang mengakibatkan siswa pasif menjadi penerapan model *quantum learning* yang mengajak siswa untuk aktif, asyik dan menyenangkan belajar matematika dengan berbagai tahap yang membuat siswa berani dan tidak takut dengan belajar matematika.

Sementara itu, pada saat data awal dapat diamati hasil belajar siswa tidak tuntas karena siswa tidak termotivasi dalam belajar karena tidak adanya refleksi disetiap akhir pembelajaran. Refleksi digunakan untuk mengetahui, memahami, dan menyelesaikan

masalah dalam belajar. Peningkatan hasil belajar siswa juga dapat diketahui dari ketuntasan hasil belajar siswa, seperti yang dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 6 Hasil analisis ketuntasan belajar siswa**

No	Data	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Keterangan
1	Data Awal	32	13 (40%)	19(60%)	Tidak Tuntas
2	Ulangan Harian I	32	22(69%)	10(31%)	Tidak Tuntas
3	Ulangan Harian II	32	30(94%)	2(6%)	Tuntas

Berdasarkan tabel 6 di atas bahwa pada siklus I pada ulangan harian 1 yang tuntas sebanyak 22 siswa ( 69%) dan yang tidak tuntas sebanyak 10 siswa ( 31%) pada siklus I ini mengalami peningkatan hasil belajar tetapi secara klasikal belum tuntas karena kelas dikatakan tuntas apabila mencapai persentase 85% dari seluruh siswa Trianto ( dalam Rita Melisa, dkk 2012). Sementara pada ulangan harian II siswa yang tuntas 30 siswa ( 94%) yang tidak tuntas 2 ( 6%) secara klasikal siswa dikatakan tuntas.

### **Pembahasan Hasil Tindakan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti ditemukan bahwa model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas guru, dan aktivitas siswa.

#### **1. Aktivitas Guru**

Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan pada aktivitas guru setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 3 dari tabel tersebut dapat terlihat ada nya peningkatan aktivitas guru melalui model *quantum learning*. Pada siklus I pertemuan 1 dengan persentase 75% berkategori baik, meningkat pada pertemuan 2 menjadi 83% dengan kategori amat baik. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 dengan persentase 90% berkategori amat baik meningkat menjadi 96% pada pertemuan 2 berkategori amat baik.

#### **2. Aktivitas Siswa**

Proses pembelajaran yang dilaksanakan mengalami peningkatan pada aktivitas siswa setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 4. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 dengan persentase 70,8% berkategori baik meningkat pada pertemuan 2 dengan persentase 75% berkategori baik. Selanjutnya pada siklus II pertemuan 1 dengan persentase 88% berkategori amat baik meningkat pada pertemuan 2 dengan persentase 96% berkategori amat baik.

#### **3. Hasil Belajar**

Dari ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa hasil belajar meningkat pada setiap pertemuan siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 5. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa pada ulangan harian 1 peningkatan hasil belajar siswa 33,64% dibandingkan dengan data awal. Pada data awal perolehan nilai rata-rata 32 orang siswa 53,12 pada ulangan 1 perolehan nilai rata-rata 32 orang siswa adalah 71. Sementara itu pada ulangan harian ke 2 peningkatan hasil belajar siswa 58,58% dengan nilai rata-rata ulangan ke 2 adalah 84,25.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, bahwa penerapan model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V B SDN 12 Air Jamban Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Hal ini didukung oleh data penelitian sebagai berikut:

1. Aktivitas guru, penerapan model *quantum learning* pada siklus I pertemuan 1 75%, pada pertemuan 2 meningkat menjadi 83% . Sementara pada siklus II pertemuan 1 aktivitas guru meningkat menjadi 90% dan pada pertemuan 2 aktivitas guru dengan persentase nilai 96% dikategorikan amat baik. Selain itu, penerapan model *quantum learning* dapat meningkatkan aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 persentase aktivitas siswa 70,8% pada pertemuan 2 meningkat menjadi 75%. Sementara itu, pada siklus II pertemuan 1 persentase aktivitas siswa meningkat menjadi 88% pertemuan 2 meningkat dengan persentase nilai 96% dikategorikan amat baik.
2. Hasil belajar pada data awal dengan nilai rata-rata 53,12 siswa yang tuntas sebanyak 13 orang ( 40%) yang tidak tuntas sebanyak 19 orang ( 60%). Pada siklus I ulangan harian 1 nilai rata-rata 71, siswa yang tuntas sebanyak 22 orang ( 69%) yang tidak tuntas sebanyak 10 orang ( 31%) dengan peningkatan hasil belajar 33,64% . Sementara itu, pada siklus II ulangan harian 2 memperoleh nilai rata-rata 84,25, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 30 orang ( 94%) siswa yang tidak tuntas sebanyak 2 orang ( 6%) mengalami peningkatan hasil belajar 58,58%. Dapat disimpulkan pada penerapan model *quantum learning* hasil belajar siswa terus meningkat.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta kesimpulan yang telah dibahas sebelumnya, peneliti mengajukan saran sebagai berikut:

1. Model *quantum learning* dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, untuk melatih keaktifan siswa dalam belajar serta membuat siswa asyik dengan pelajaran yang diajarkan. Model *quantum learning* sangat baik diterapkan dalam rangka memenuhi tujuan mata pelajaran matematika di sekolah dasar
2. *Quantum learning* merupakan salah satu model yang dapat diterapkan di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk dapat melanjutkan penelitian kearah yang lebih kompleks lagi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Acep Yoni .dkk. 2012. *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. PT Familia. Jakarta
- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. PT Kencana Prenada Media Group. Jakarta
- Hasan Fauzi Maufur .2010. *Sejuta Jurus Mengajar Mengasyikkan*.PT Sindor Press. Semarang
- Huri Suhendri. 2012. Pengaruh Kecerdasan Matematis, Logis, Rasa PercayaDiri,dan Kemandirian Belajar Terhadap hasil Belajar. *Jurnal ISBN Seminar Nasional Matematika FM IPA UNY*.FKIP Universitas Negeri Yogyakarta.Yogyakarta.
- Marina,dkk. 2013. Eksprementasi Metode Quantum Learning Terhadap Motivasi. *JurnalMuhammadiyah* :37. FKIP Muhammadiyah.Purworejo.
- Najib Sulhan. 2007. *Pembangunan Karakter pada Anak*.SIC. Surabaya
- Muhammad Darkasyi, dkk. 2014. Peningkatan Kemampuan KomunikasiMatematis dan komunikasi siswa.*Jurnal didaktikMatematika* ISSN 2355-4185 1(1): 24-26. FKIP Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo. Yokyakarta.
- Ngatman. 2013. Penggunaan Model Pembelajaran Quantum Teaching TipeTandur.Tersedia: *Jurnal.FKIP.UNS*.FKIP Universitas Sebelas Maret. Semarang
- Rita Melisa,dkk. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SDN 161 Pekanbaru. *Jurnal Universitas Riau*. 4-5. FKIP UR.Pekanbaru.
- Rusman. 2011. *Model-model Pembelajaran*.PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Syahrilfuddin, dkk. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Maret 2011. Cendikia Insani. Pekanbaru.
- Syawal Gultom. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*.Kementrian pendidikan dan kebudayaan. Jakarta.
- Wina Sanjaya. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran* Kencana Prenada Media Group. Bandung.