

**PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV  
SDN 021 TELUK BEREMBUN KECAMATAN TANAH PUTIH  
KABUPATEN ROKAN HILIR**

Alisda, Eddy Noviana, Zetra Hainul Putra

[alisdaspd@gmail.com](mailto:alisdaspd@gmail.com), [edinoviana82@gmail.com](mailto:edinoviana82@gmail.com), [zetrhainulputra@lecture.unri.ac.id](mailto:zetrhainulputra@lecture.unri.ac.id)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau, Pekanbaru

**Abstract:** *This research background backs by low learning outcomes IPA Grade IV SDN 021 Gulf Berembun ie with an average of 53.5. Of the 20 students, only 5 (25%) of students who achieve learning outcomes and 15 (75%) of students who do not achieve the learning outcomes of KKM that have been defined. This research is a classroom action research (PTK) which aims to improve science learning outcomes through the application of learning models of quantum teaching in grade IV SDN 021 Teluk Berembun bay. Cycle stages in the repair of this study undergo twice the cycle in which the data were collected through observation of teacher activity and student activity observation and the results of the first UH I and UH II. The results showed that the application of quantum model of teaching can improve learning outcomes IPA. This proved the average value obtained by students each cycle has increased. After improvement of learning through quantum model of teaching in the first cycle the average value UH is 64.50. Dilanjutkan to the second cycle on average gained 70.50 UH ie. This means that the application of quantum learning models of teaching in science subjects according to the students' abilities so that the resulting self-confidence in students. The activities of teachers in the Implementation of Quantum models of teaching have increased in the first cycle the first meeting increased 58.33% 66.66% Second meeting, at the first meeting of the second cycle increased 79.16% 87.50% meeting II becomes. Student activity in the application of Quantum Teaching models to improve learning outcomes IPA has increased from cycle to cycle. Student activity first cycle of meetings I got a percentage of 54.16%, while the second meeting with the percentage of 62.50%. Cycle II pertemuan I obtain the percentage of 66.66% and the second cycle II got a meeting with the percentage to 75%. Results of the study in class IV SDN 021 Teluk Berembun prove that the application of quantum model of teaching can improve learning outcomes IPA.*

**Keywords:** *model quantum teaching, learning outcomes IPA*

# **PENERAPAN MODEL *QUANTUM TEACHING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SDN 021 TELUK BEREMBUN KECAMATAN TANAH PUTIH KABUPATEN ROKAN HILIR**

Alisda, Eddy Noviana, Zetra Hainul Putra

[alisdaspd@gmail.com](mailto:alisdaspd@gmail.com), [edinoviana82@gmail.com](mailto:edinoviana82@gmail.com), [zetrhainulputra@lecture.unri.ac.id](mailto:zetrhainulputra@lecture.unri.ac.id)

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau, Pekanbaru

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 021 Teluk Berembun yaitu dengan rata-rata 53,5. Dari 20 orang siswa, hanya 5 (25%) orang siswa yang mencapai hasil belajar dan 15 (75%) orang siswa yang tidak mencapai hasil belajar dari KKM yang sudah ditetapkan. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada siswa kelas IV SDN 021 Teluk Berembun. Tahap siklus dalam perbaikan penelitian ini mengalami dua kali siklus dimana data-data dikumpulkan melalui observasi aktivitas guru dan observasi aktivitas siswa dan hasil UH I dan UH II. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *quantum teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Hal ini terbukti nilai rata-rata yang diperoleh siswa setiap siklus mengalami peningkatan. Setelah diadakan perbaikan pembelajaran melalui model *quantum teaching* pada siklus I nilai rata-rata UH yaitu 64,50. Dilanjutkan ke siklus II pada memperoleh rata-rata UH yaitu 70,50. Artinya penerapan model pembelajaran *quantum teaching* pada mata pelajaran IPA sesuai dengan kemampuan siswa sehingga timbul rasa percaya diri pada siswa. Aktivitas guru dalam penerapan model *Quantum teaching* mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan I 58,33% meningkat pertemuan II 66,66%, pada siklus II pertemuan I 79,16% meningkat pertemuan II menjadi 87,50%. Aktivitas siswa dalam penerapan model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan hasil belajaran IPA mengalami peningkatan dari siklus ke siklus. Aktivitas siswa siklus I pertemuan I mendapat persentase 54,16%, sedangkan pertemuan II dengan persentase 62,50%. Siklus II perteman I memperoleh persentase 66,66% dan pada siklus II pertemuan II mendapat dengan persentase menjadi 75%. Hasil penelitian di kelas IV SDN 021 Teluk Berembun membuktikan bahwa penerapan model quantum teaching dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

**Kata Kunci :** model *quantum teaching*, hasil belajar IPA

## PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada diri siswa dan kreatif serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru kelas IV SDN 021 Teluk Berembun Kecamatan Tanah Putih, bahwa dari jumlah 20 orang siswa, nilai KKM yang ditetapkan sekolah untuk pelajaran IPA adalah 70. Adapun nilai siswa yang diatas nilai KKM hanya 5 orang siswa dari 20 orang siswa jika dihitung persentase mencapai 25 % yang tuntas, dan 15 orang siswa 75 % yang tidak tuntas dengan rata-rata kelas 53,5.

Melihat rendahnya hasil belajar siswa tersebut, peneliti mencari penyebab yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar IPA siswa dilihat dari proses dan pelajaran yang dilaksanakan. Berdasarkan pengalaman yang dilakukan peneliti terhadap proses pembelajaran yang dilakukan guru kelas IV terlihat bahwa proses pembelajaran IPA masih bersifat menyampaikan informasi kepada siswa, sehingga siswa menerima dengan pasif dan siswa hanya mendengarkan saja, jarang sekali terjadi interaksi antara siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa kurang memberikan respon terhadap penjelasan yang disampaikan oleh guru. Berdasarkan latar belakang di atas penulis merumuskan permasalahan yakni “Apakah penerapan model *Quantum Teaching* dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada Siswa Kelas IV SDN 021 Teluk Berembun Kecamatan Tanah Putih ?” Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan model *Quantum teaching*. *Quantum teaching* merupakan konsep belajar yang menuntut siswa mencari serta dapat memecahkan permasalahan dengan situasi dan dunia nyata siswa A' la (2010). Guru hanyalah sebagai motivator, mediator, dan fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Pada umumnya, guru-guru sekolah dasar (SD) belum banyak memahami tentang berbagai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk diterapkan di kelas.

Model *quantum teaching* dipilih dalam penelitian ini karena melalui pembelajaran tersebut dapat meningkatkan aktivitas siswa dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. *Quantum teaching* mem-berdayakan, memotivasi, dan mengarahkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar secara visual, auditorial dan kinestetik sehingga akan memacu semangat belajar siswa. Langkah- langkah *quantum teaching*(*mengajar dengan cara quantum*)yaitu: 1) Tumbuhkan(minat), sertakan reka, pikat siswa, puaskan rasa ingin tahu siswa, 2) Alami, kegiatan ini memberi pengalaman pada siswa, 3) Namai, langkah ini mengajarkan konsep, keterampilan berfikir dan strategi belajar, 4) Demonstrasikan, langkah ini mengaplikasikan pengetahuan siswa, 5) Ulangi, bertujuan untuk memperkuat hubungan-hubungan saraf memori dalam otak, 6) Rayakan, yaitu sebagai simbol penghormatan . Miftahul A'la (2010). Menurut Sri Sulistyorini (2007: 43) untuk mengajarkan IPA dikenal beberapa pendekatan, yakni (1) pendekatan kepada fakta-fakta, (2) pendekatan konsep (3) dan pendekatan proses. Pembelajaran yang menggunakan pendekatan fakta terutama bermaksud menyodorkan penemuan-penemuan IPA. Pendekatan ini tidak mencerminkan gambaran yang sebenarnya tentang sifat IPA. Selanjutnya konsep adalah suatu ide yang mengikat banyak fakta menjadi satu. Untuk memahami suatu konsep, anak perlu bekerja dengan objek-objek yang kongkret, memperoleh fakta-fakta, melakukan eksplorasi dan memanipulasi ide secara mental, tidak sekedar menghafal. Oleh karena itu, pendekatan konsep memberikan gambaran yang lebih jelas tentang IPA dibandingkan dengan

pendekatan faktual. Kemudian suatu pendekatan proses dalam pembelajaran IPA didasarkan atas pengamatan yang disebut sebagai keterampilan proses dalam IPA.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada SDN 021 Teluk Berembun pada semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan rentang waktu selama enam bulan dimulai dari bulan Januari sampai Juni 2015. Rancangan Penelitian Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas. Prosedur penelitian yang dilakukan berbentuk siklus dengan mengacu pada model Kemmis & Taggart (Depdiknas, 2005:11). Setiap siklus terdiri empat kegiatan pokok, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*). Sejalan dengan pendapat tersebut di atas maka alur penelitian dilaksanakan sesuai dengan yang dikemukakan oleh Arikunto (2007:16) dengan tahapan yang lazim dilalui, meliputi: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi. Penelitian di laksanakan di SDN 021 Teluk Berembun Kecamatan Tanah Putih. Dengan subjek penelitian adalah kelas IV yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari laki-laki 7 orang dan perempuan 13 orang.

Penelitian ini menggunakan dua instrumen penelitian yaitu perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, LKS, Lembar evaluasi, dan Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu: Lembar observasi guru dan siswa. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

### Aktivitas guru dan aktivitas siswa

$$NR = \frac{JS}{SM} \times 100$$

Syahrilfuddin, (2011)

Keterangan :

NR = Persentase rata-rata aktivitas (guru/siswa)

JS = Jumlah skor aktivitas yang dilakukan

SM = Skor maksimal yang didapat dari aktivitas guru/siswa

**Tabel 1. Kategori Aktivitas Guru**

% Interval	Kategori
81- 100	Amat Baik
61 – 80	Baik
51 – 60	Cukup
Kurang dari 50	Kurang

### Analisis Hasil Belajar IPA

Analisis hasil belajar IPA menggunakan rumus berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai Individu

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Skor Maksimum dari tes

### **Ketuntasan Klasikal**

Untuk menentukan ketuntasan klasikal menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100$$

Keterangan:

PK = Ketuntasan klasikal

ST = Jumlah Siswa Tuntas

N = Jumlah seluruh siswa

### **Peningkatan Hasil Belajar IPA**

Untuk menganalisis peningkatan hasil belajar IPA menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Posrate} - \text{Baserate}}{\text{Baserate}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase peningkatan

Posrate = Nilai sudah diberi tindakan

Baserate = Nilai sebelum tindakan

(Syahrilfuddin. 2011)

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Tahap Persiapan Penelitian**

Pada tahap persiapan, peneliti telah membuat instrument penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan teknik pengumpulan data yang diperlukan selama melaksanakan siklus I. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, LKS, Lembar Ulangan Haraian beserta kunci jawaban dan lembar skor yang diperoleh dalam pembelajaran IPA Perubahan energi gerak dengan model *quantum teaching* yang telah disusun untuk tiap kali pertemuan, maka pada tahap ini peneliti mempersiapkan kelompok belajar dan berbagai gambar yang berhubungan dengan perubahan energi gerak pada materi pelajaran. Pada pertemuan pertama siklus I supaya siswa dapat termotivasi dan aktif untuk mendapat tiap jawaban dari soal. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah naskah soal ulangan harian dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa untuk skor awal diperoleh dari skor ulangan pada materi sebelum tindakan.

## Tahap Pelaksanaan Proses Pembelajaran

Pembelajaran IPA pada materi perubahan energi gerak merupakan pelajaran yang dilaksanakan dua kali dalam satu minggu dengan dua jam pada setiap pertemuannya. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Pada siklus I pertemuan pertama dilakukan pada hari Kamis, 19 Maret 2015 materi tentang membuat pesawat terbang mainan dari kertas dengan menerapkan model *quantum teaching* dan pertemuan kedua dilakukan pada hari Senin, 23 Maret 2015 membuat baling-baling kertas yang memanfaatkan energi uap dengan menerapkan model *quantum teaching*. Pada siklus II pertemuan pertama dilakukan pada hari Senin, 30 Maret 2015 membahas tentang “Penerapan konsep / materi perubahan gerak akibat pengaruh udara pada parasut” dan pertemuan kedua dilakukan pada hari Kamis, 02 April 2015 membahas tentang “Penerapan konsep / materi perubahan gerak akibat pengaruh udara pada roket tekan”. Tahapan pembelajaran diawali dengan menyiapkan siswa dengan salam dan berdoa, appersepsi, dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi siswa. Kemudian guru membentuk kelompok masing-masing 5 orang, menunjukkan hasil karya sebagai media, membimbing siswa dalam kerja kelompok, siswa menunjukkan hasil karyanya di depan kelas, menamai hasil karya yang dibuat, guru menjelaskan sebahagian besar materi yang akan dipelajari siswa, setiap perwakilan kelompok bergantian mendemonstrasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain menanggapi, guru menilai hasil karya siswa, menyimpulkan materi pelajaran, memberikan soal latihan berupa essay, siswa mengerjakan soal dengan tertib, guru menilai hasil latihan siswa, dan memberikan penghargaan atau usaha ketekunan dan kesuksesan berupa tepuk tangan dan semua siswa merayakan dengan mengatakan “hore....” Sambil mengayunkan tangan di atas.

Dari hasil pengamatan dan penelitian terhadap aktivitas yang dilakukan oleh guru selama kegiatan proses belajar mengajar berlangsung, yang dilakukan observer adalah: mengisi tabel berdasarkan indikator yang terdapat pada lembar observasi guru yang telah disediakan. Maka pada proses pembelajaran untuk siklus pada pertemuan pertama dan kedua pada siklus I dan II dapat diperoleh data seperti yang terdapat pada tabel berikut :

**Tabel 2. Aktivitas Belajar Guru pada Siklus I dan Siklus II**

No	Aktifitas Guru	Siklus I		Siklus II	
		Pert.I	Pert.II	Pert.I	Pert.II
1	Jumlah	14	16	19	21
2	Persentase	58,33 %	66,66%	79,16%	87,5%
3	Kategori	Cukup	Baik	Baik	Amat Baik

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa data aktivitas guru pada siklus I pertemuan I memperoleh skor 14 atau (58,33%) dengan kategori cukup, pertemuan II jumlah skor 16 (66,66%) dengan kategori baik. Pada siklus II pertemuan I memperoleh jumlah skor 19 persentase 79,16% dengan kategori baik. Sedangkan pada pertemuan II jumlah skor yang diperoleh 21 persentase 87,5% dengan kategori sangat baik. Dapat disimpulkan bahwa guru telah berhasil melakukan aktivitas yang sesuai dengan indikator observasi aktivitas guru . Dari hasil di atas diketahui bahwa aktivitas guru tiap pertemuan terus meningkat. Hasil pengamatan aktivitas siswa SDN 021 Teluk Berembun selama proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. Skor Aktivitas Siswa pada Siklus I dan Siklus II**

No	Aktifitas Guru	Siklus I		Siklus II	
		Pert.I	Pert.II	Pert.I	Pert.II
1	Jumlah	13	15	16	18
2	Persentase	54,16%	62,5%	66,66%	75%
3	Kategori	Kurang	Cukup	Cukup	Baik

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa data aktivitas siswa pada siklus I pertemuan I memperoleh jumlah skor 13 tergolong cukup dengan persentase 54,16%. Pada pertemuan II meningkat menjadi 62,5% dengan kategori cukup. Peningkatan terjadi karena siswa mulai memahami penerapan model *Quantum teaching*. Selanjutnya pada siklus II mengalami peningkatan aktivitas siswa dalam setiap pertemuan. Secara rinci data yang diperoleh pada pertemuan I memperoleh skor 16 dengan persentase 66,66% dengan kategori baik, dan pada pertemuan II meningkat dengan memperoleh skor 18 persentase 75% dengan kategori baik.

Berdasarkan hasil belajar IPA dengan penerapan model *Quantum teaching* pada siswa kelas IV SDN 021 Teluk Berembun pada setiap ulangan harian siklus I dan Ulangan harian siklus II setelah diadakan model *Quantum teaching*, maka peningkatan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Rerata Skor Data awal, Nilai Siklus I, dan Siklus II setelah Penerapan Model *Quantum teaching*.**

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Siswa Tuntas	Rata-rata	Peningkatan siswa
Skor Data Awal		5	53,5	
Siklus I	20	9	64,5	20 %
Siklus II		15	70,5	30 %

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan dari skor data awal nilai siklus I dan nilai siklus II. Dari data awal 5 orang siswa (25%) yang tuntas dengan skor rata-rata 53,5 terjadi peningkatan di siklus I menjadi 9 orang siswa tuntas (45%) dengan skor rata-rata 64,5 dengan peningkatan 20%. Kemudian dari rerata skor siklus I 64,5 terjadi peningkatan di siklus II menjadi 70,5% dengan meningkat 30%.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Simpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang telah disimpulkan bahwa: Aktivitas guru pada data awal mendapat 50% kemudian meningkat ke siklus I pertemuan I 58,33% meningkat pertemuan II 66,66%, pada siklus II pertemuan I 79,16% meningkat pertemuan ke II menjadi 87,50%. Aktivitas siswa memperoleh data awal 45,83% meningkat ke siklus I pertemuan I 54,16% dan 62,50% pertemuan II, kemudian pada siklus II pertemuan I memperoleh 66,66% meningkat 75,00% pertemuan II. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan mulai rata-rata yang diperoleh data awal dengan rata-rata 53,5. Setelah diadakan perbaikan pembelajaran melalui model *Quantum Teaching* pada UH siklus I meningkat dengan diperoleh rata-rata 64,5 atau (45%). Kemudian

meningkat pada UH siklus II dengan rata-rata 70,5 atau (75%) 15 orang siswa yang tuntas dari 20 siswa.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan simpulan, peneliti yang menyampaikan rekomendasi sebagai berikut: Bagi guru, mampu menggunakan model *Quantum teaching* yang baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA, serta dengan adanya Penelitian Tindakan Kelas ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan mengembangkan profesi sebagai guru. Bagi siswa, dengan menggunakan model *Quantum teaching* hasil belajar siswa dapat meningkat, siswa dapat berfikir positif, aktif, kreatif, dan menyenangkan. Bagi sekolah, dengan adanya Penelitian Tindakan Kelas ini dapat meningkatkan mutu pendidikan dan mutu sekolah.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional, 2007. *Pedoman Penilaian Hasil Belajar di Sekolah Dasar*. BSNP: Jakarta
- M. Ngalim Purwanto, 2004. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Miftahul A'la. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Mempengaruhinya*. Jakarta : Rieneke Cipta.
- Miftahul A'la. 2010. *Quantum Teaching*. Yogyakarta.
- Soli Abimanyu, dkk. 2008. *Model Pembelajaran*. Jakarta. Remaja Rosdakarya
- Sri Sulistyorini. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Tiara Karya.
- Suharsimi, Arikunto. 2002. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Suharsimi, Arikunto. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta ; Bumi Aksara.
- Suharsimi, Arikunto. 2008. Jakarta. *Penelitian Tindakan Kelas*. : Jakarta Bumi Aksara.
- Trianto. 2007. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta; Kencana Prenada Media Group.